

Chir.
357/1.

Chir. 357/1

Die
sogenannte ägyptisch-contagiöse
Augenentzündung.

Von
Carl Gobée.

Die
sogenannte ägyptisch-contagiöse
Augenentzündung.

Carl Gubler

Professor der Medizin und Chirurgie an der Universität zu Leipzig
Leipzig, Verlags- und Buchhandlung von C. F. W. Neumann, Neudamm-Strasse 11, 1877

Preis 1 Mark

Leipzig

C. F. W. Neumann

1877



Augenentzündung.

so genannte ägyptisch-entzündung

Die

Die
sogenannte ägyptisch-contagiöse
Augenentzündung,

mit
besonderer **Hinweisung**
auf
ein neues Curverfahren.

Von

Carl Gobée,

Doctor der Medicin und Chirurgie, Chirurgien-major in königlich niederländischen
Diensten, mehrerer gelehrten Gesellschaften wirklichem und correspondirendem
Mitgliede.

Prüfet Alles!

L e i p z i g:

F. A. B r o c k h a u s.

1 8 4 1.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Augeneinübung.
sogenannte ägyptisch-contagiöse
Die

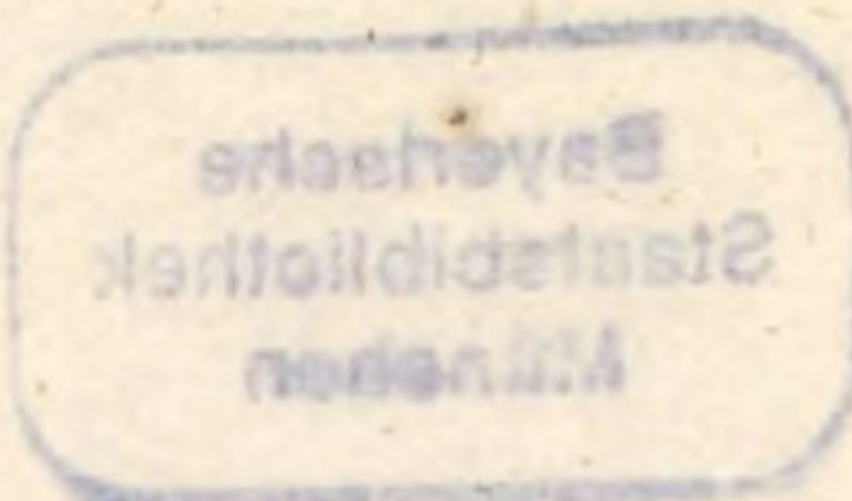
ein neues Curverfahren.
auf
besonderer Hinweisung
mit

Von
Carl Gubler,
Doctor der Medicin und Chirurgie, Chirurgien-major in königlich niederländischen
Dienst, mehrerer gelehrten Gesellschaften wirklichen und correspondirenden
Mitglied.

Prüfet Alles!

Leipzig:
F. A. Brockhaus.

1841.



V o r w o r t.

Es möchte auf den ersten Anblick beinahe überflüssig scheinen, über diese Krankheit dem ärztlichen Publicum noch Etwas mitzutheilen, da von *Larrey* bis auf den heutigen Tag unzählige grössere und kleinere Schriften erschienen sind, die diesen Gegenstand vielseitig erörterten, und uns mit der Geschichte, den Ursachen, dem Bilde, dem Verlaufe, der herkömmlichen Behandlung, sowie mit den prophylaktischen Massregeln hinlänglich bekannt machten. Beinahe jede europäische Nation hat ihre Repräsentanten in diesem Zweige der medicinischen Literatur. Vf. dieser Schrift hat sich im Jahre 1839, in seinen klinischen Beiträgen zur Theorie und Praxis der Medicin und Chirurgie*), in einem Anhange, über diesen Gegenstand weitläufig ausgesprochen. Da aber die holländischen medicinischen Werke, in holländischer Sprache geschrieben, dem deutschen Publicum leider beinahe gar nicht, höchstens nur in Journalauszügen oder kurzen Kritiken bekannt sind, so möchte

*) Klinische Bijdragen tot de Theorie en Praktyk der Genees- en Heelkunde, met 12 Tabellen en eene Plaat. Utrecht, bij Robert Natan 1839. 318 S. und XII Vorrede.

es nicht unpassend sein, Deutschlands Aerzten unsere Gedanken über diese Krankheit mitzutheilen, und — worauf es hier hauptsächlich ankommt — sie mit einer Behandlung bekannt zu machen, welche jetzt von den meisten niederländischen Militairärzten mit unerwartet gutem Erfolge angewendet wird, und die auch bei den belgischen Militairärzten in neuester Zeit Nachahmung gefunden hat. Im Jahre 1836 erschien eine kleine Schrift*) von meinem verdienstvollen Collegen und Freunde, Hrn. Dr. *Kerst*, Chirurgien-major, und Lehrer an der medicinisch-chirurgischen Militairschule in *Utrecht*, worin er seine Erfahrungen über die *ektrotische* Methode (der Kauterisation mit dem *Lapis infernalis*) sowol in der acuten als chronischen Augenentzündung der Truppen mittheilt. Obschon Dr. *Werneck* (Sendschreiben an *Gräfe*, in dessen *Journal f. Chirurg. u. Augenheilk.* Bd. VIII, Hft. 3, S. 451.) in der ersten klagfurter Augenentzündungsepidemie unter dem *Wimpfen'schen* Infanterieregimente schon früher (1822) anrieth, die *Conjunctiva palpebrarum* im acuten Zustande mit einem Stücke *Culprum sulphuricum* bis zum Weisswerden zu bestreichen, so ist doch dieses Verfahren später wieder ganz in Vergessenheit gerathen, und es war Hrn. Dr. *Kerst* vorbehalten, diese Behandlung zur Methode zu erheben. Weder der verstorbene *Eble* noch Hr. Dr. *Jäger* in Wien erwähnen dieses Verfahrens mit einem einzigen Worte in

*) Bijdrage tot de Behandeling der Ophthalmia purulenta door Dr. *Kerst*, Chirurgien-major etc. Utrecht, bij van der Post, 1836, 40 pag.

ihren 1839 und 1840 erschienenen Schriften über diese Augenentzündung. Es ist immer wieder der alte Kehraus, mit Aderlässen, Blutegeln und Laxanzen, wobei gewöhnlich von 10 blennorrhöischen Augen die Hälfte zu Grunde gehen. Die Broschüre von Hrn. Dr. *Kerst* ist ganz unbeachtet geblieben, vielleicht weil sie im Holländischen geschrieben ist, und man a priori schon ausgemacht hat, dass man das gar nicht zu lesen brauche. In der Sanskritsprache hätte sie wahrscheinlich mehr Anerkennung gefunden. Dass ein französischer Arzt in seiner lebenswürdigen Suffisance nichts Anderes weiss, als was in Paris geschrieben wird, ist sehr zu verzeihen: „on ne lit guère en France, on écrit seulement“, sagt der geistvolle *Alphonse Karr*; dass die allseitig gebildeten deutschen Ärzte aber so wenig wissen, was in ihrer Nähe vorgeht, ist weniger verzeihlich und verdient Tadel. Wer als Schriftsteller in irgend einem Zweige des medicinischen Wissens auftreten will, muss auch die ganze Literatur eines solchen Zweiges auffassen. Auch Hr. Dr. *Fallot*, Médecin principal in Namur (Belgien) giebt in einer Kritik des *Jäger'schen* Werkes (vergl. Encyclographie des Sciences médicales, Juillet 1840, p. 221) sein Erstaunen über die Nichtbeachtung der Kauterisation zu erkennen, und fügt ganz naiv dazu: „l'auteur ne pouvait pas ignorer les progrès que, sous ce point, la médecine Belge a fait faire à la thérapeutique des granulations“, ohne mit einem einzigen Worte der Verdienste der holländischen Militairärzte in die-

sem Punkte zu gedenken. Doch ich will mich hier in keinen Prioritätsstreit einlassen, es ist mir nur darum zu thun, dass man die Sache kennen lerne, und der praktische Militairarzt ein Curverfahren besitze, welches ihn *seltener* als jedes andere im Stiche lassen wird. Ich werde hier weder über das Geschichtliche, noch über das Prophylaktische sprechen, und den Lesern dieser Schrift die Mühe einer Ruminatioⁿ ersparen, die sowol zeitraubend als langweilig ist. Wir nähern uns überhaupt einer Periode, in welcher alles Unsichere, alles Räthselhafte gern auf die Seite geschoben wird, um der mehr positiven, nackten, kalten Erfahrung den Platz einzuräumen. Wir wollen heutzutage keinen Nimbus mehr, es liegt uns wenig daran, ob es rationelle Empirie sei, oder wie man das Ding nennen will. Wir streben, uns dem Zwecke des Heilkünstlers mehr und mehr zu nähern — dem Heilen nämlich! Von diesem Standpunkte aus wünscht der Vf. diese kleine Schrift beurtheilt zu sehen.

Bild der Krankheit.

Sie zeigt sich bei unsern Truppen gewöhnlich in drei verschiedenen Abstufungen, mit Beibehaltung desselben Grundcharakters, doch mit unendlichen Modificationen nach Constitution und Complication der ursächlichen Momente.

Der erste und geringste Grad unterscheidet sich in Nichts von der gewöhnlichen katarrhalischen Ophthalmie. Der Tags zuvor noch ganz Gesunde erwacht des Nachts mit einem unangenehmen Gefühle im Auge, als ob sich Sand oder Staub zwischen den Augenlidern befände; das Auge ist wärmer, die Thränensecretion vermehrt, der Kranke sucht durch Reiben u. s. w. den vermeinten fremden Körper aus dem Auge zu entfernen. Zuweilen empfindet er die ersten Symptome des Leidens auf der Wacht, oder beim Exerciren. Untersucht man das Auge in dieser Periode, so findet man die Bindehaut des unteren Augenlides (des oberen seltener) unregelmässig roth, mit vielen dicken Blutgefässen besetzt, die sich gegen den Augapfel hinziehen, und sich in die Binde-

haut der Sclerotica fortsetzen. Diese Blutgefäße findet man hauptsächlich in den Augenliderwinkeln, wo sie zuweilen einen beträchtlichen Umfang erreichen, und zu dem Gefühle, als ob Sand im Auge wäre, und zu starkem Thränenflusse Anlass geben. Ist das Subject sonst gesund, bestehet keine Dyskrasie, so bleibt es gewöhnlich bei diesen Zufällen. Ruhe, kaltes Wasser, oder ein leicht adstringirendes Collyrium, reichen in diesem Falle gewöhnlich aus, um in wenigen Tagen die Integrität des Bulbus wieder herzustellen.

Ganz anders verhält es sich aber, wenn das Subject skrophulös ist (und ihre Zahl ist nicht gering bei unsern Truppen). In diesem Falle entsteht sehr schnell *Lichtscheu*, mit starkem Thränenflusse und vermehrter Secretion der Meibom'schen Drüsen; die Bindehaut der Augenlider hypertrophirt schnell, und bekommt eine rothe sammetartige Farbe, so dass man die einzelnen Gefäße gar nicht mehr unterscheiden kann. Bis jetzt ist die Conjunctiva palpebrarum noch immer glatt; hat der Kranke aber schon früher an dieser Augenentzündung gelitten, oder befindet er sich in demselben Zimmer mit andern Augenkranken derselben Form (und sie haben beinahe alle dieselbe), so entdeckt man schon nach 24 Stunden kleine, hellrothe, zuweilen auch gelbliche runde Körnchen auf der Falte des unteren Augenlides. Diese Körnchen werden täglich zahlreicher, ihre Farbe dunkler; dies sind die ersten Granulationsrudimente (*Eble's* bläschenförmiges Corpus papillare).

Mit dem Erscheinen der Granulationen verändern sich nun auch die Erscheinungen, welche der Bulbus selbst darbietet. Wenn bis jetzt nur von leichtem Stechen, vermehrtem Thränenflusse und von geringer Lichtscheu die Rede war, so entsteht jetzt ein mehr drückender, zuweilen brennender Schmerz im Auge selbst, doch hauptsächlich in der Supraorbitalgegend; der Schmerz exacerbirt gegen den Abend oder um Mitternacht, und erreicht manchmal eine solche Höhe, dass der Kranke es nicht mehr im Bette aushalten kann. Erst gegen Tagesanbruch nehmen diese Schmerzen ab; früher ist es auch dem Kranken unmöglich, nur einen Augenblick zu schlafen. Beim Erwachen sind die Augen durch die vermehrte Abscheidung der Meibom'schen Drüsen stark verklebt. Untersucht man das Auge in diesem Zustande (wenn nämlich die starke Lichtscheu eine Untersuchung zulässt, was nicht immer der Fall ist), so findet man, ausser dem schon oben beschriebenen Zustande der Conjunctiva palpebrarum, auch die Conjunctiva bulbi, sehr roth, mit dicken, zur Cornea hinlaufenden Gefässbündeln besetzt, und, unter diesem Gefässnetze, ein zweites feineres, das offenbar der Sklerotika angehört. Dieses feinere Gefässnetz der Sklerotika bildet einen Ring auf einem ganz kleinen Abstände von der Cornea. Die Hornhaut ist bis jetzt noch rein und ohne rothe Gefässe, die Pupille gewöhnlich sehr enge, die Iris normal gefärbt, die Augenlider etwas ödematös geschwollen, wodurch das kranke Auge kleiner als das gesunde erscheint. Stülpt man die

Conjunctiva des *oberen* Augenlides um, so findet man am innern und äussern Augenwinkel zwei Erhabenheiten, die in der Mitte des Augenlides durch eine Vertiefung getrennt sind. Setzt man diese Untersuchung fort, und stülpt man das Augenlid noch weiter um, so fällt die Conjunctiva ganz vor, und bildet ein vorübergehendes Ektropium. — Die so eben beschriebenen Erhabenheiten auf der Conjunctiva des oberen Augenlides sind mehrentheils mit dicken Körnchen (Granulationen) besetzt, während dieselben auf dem übrigen Theile der Conjunctiva viel weniger gefunden werden. Es hängt nun von der Constitution des Kranken, von der Behandlung und von vielen andern individuellen Umständen ab, ob das Leiden hier stehen bleibt, ohne den Bulbus selbst mehr oder weniger in den Krankheitsprocess zu ziehen.

Je öfter und stärker die Abend- und Nachtexacerbationen zurückkehren, desto grösser ist auch die Gefahr des consensuellen Ergriffenwerdens des Bulbus — Die Ursache dieser Nachtschmerzen muss in der consecutiven Entzündung der Sklerotika gesucht werden; denn jetzt ist die Entzündung nicht mehr allein katarrhalisch (auf skrophulösem Boden), sondern katarrhalisch - rheumatisch. Nicht selten wird auch das bis jetzt noch gesunde Auge ergriffen, und durchläuft meistens dieselben Erscheinungen, welche das kranke darbot. Sistirt hier der Krankheitsprocess, so kann es nichtsdestoweniger Wochen und Monate dauern, ehe das Auge und die Augenlider zu ihrer Norm zurückgekehrt sind. Ein geringer Grad von Licht-

scheu, eine gewisse *Weichheit* der Augen, das Aussehen als habe der Kranke geweint, bleibt zuweilen noch Jahr und Tag zurück. Steht der Krankheitsprocess aber nicht still, so wird nach und nach die Hornhaut ergriffen; sie verliert hier und da ihre Durchsichtigkeit, es setzen sich Blutgefässe von der *Conjunctiva scleroticae* in die Bindehaut der Cornea fort, es entstehen kleine runde Bläschen auf der *Conjunctiva scleroticae* und *corneae*, sowie in der äussern Lamelle der Hornhaut selbst; aus diesen wird ein Geschwür, es entstehet *Prolapsus iridis*, *Myocephalon*, *Staphyloma racemosum*, *Synechia anterior* und theilweiser oder gänzlicher Verlust des Auges. Dies das wahre, naturgemäss geschilderte Bild der *Ophthalmia scrophulosa acuta*, wie sie bei unsern Truppen so oft vorkommt, die als *Ophthalmia catarrhalis* anfängt, durch die scrophulöse Diathese schleunig eine charakteristische Form annimmt, nicht selten ungünstig endigt, und ganz verschieden von der in Rede stehenden Krankheit ist, die durch keine Dyskrasie complicirt wird.

Der zweite Grad dieser Augenentzündung entsteht entweder von selbst, oder entwickelt sich aus dem leichtern ersten Grade. Ihr Pathognomonikon ist ein starker wulstförmiger Ring um die Cornea mit vieler Schleimsecretion. Die Augenlider sind hier gewöhnlich ödematös geschwollen, die *Conjunctiva palpebrarum* ist dick und roth, entweder glatt oder mit Granulationen besetzt. Die Falte des unteren Augenlides erscheint als ein rothes Band, welches von

einem Augenwinkel zum andern ausgespannt und mit grösseren und kleineren Granulationen besetzt ist. Auch die Bindehaut der Sklerotika ist bedeutend geschwollen, und hat entweder eine *bleiche*, eine *rosenrothe* oder *purpurrothe* Farbe, und umgiebt die Peripherie der Cornea wie ein Ring. Ich habe sehr oft die Bemerkung gemacht, *dass die Gefahr für den Bulbus um so grösser sei, je bleicher der Ring um die Hornhaut erscheint*; es ist dieses ein wahres Oedema conjunctivae scleroticae, wodurch die Hornhaut stark comprimirt, und die Circulation der Flüssigkeiten in hohem Maasse gestört wird. Gewöhnlich hat die Conjunctiva palpebrarum dasselbe bleiche Aussehen; das Auge glänzt stark, der Schmerz ist bedeutend, die Kranken klagen über einen anhaltenden Druck im Auge, die Schleimsecretion ist sehr copiös, und unterscheidet sich nur durch die hellere Farbe vom Eiter. Verliert sich der eben beschriebene Ring um die Cornea nicht schnell, so wird die Hornhaut hier und da trübe, verliert ihren natürlichen Glanz, es entstehet Keratitis, die Conjunctiva corneae wirft sich kegelförmig auf, und es kommt zur Secretion von wahrem Eiter auf deren Oberfläche, die Trübung der Hornhaut nimmt zu, und in 8—14 Tagen kann es zur Bildung von Staphyloma corneae kommen. In andern Fällen entsteht ein Onyx im Gewebe der Hornhaut, der nur sehr langsam resorbirt wird, und zu vielfältigen Trübungen Anlass giebt. Die nächtlichen Schmerzen verschlimmern hier immer den Zustand. Allgemeine Fieberreactionen gehören übrigens zu den

Seltenheiten, die Sympathie der übrigen Schleimhäute ist hier sehr gering, und die Kranken haben gewöhnlich noch guten Appetit. Nichtsdestoweniger wirkt ein entstehendes gastrisches Leiden in diesem Zustande wohlthätig auf das Auge, und die Heilung wird gewöhnlich dadurch sehr verkürzt. Charakteristisch ist es, dass bei diesem zweiten Grade der Ophthalmie gewöhnlich nur *ein* Auge ergriffen wird.

Bei einer zweckmässigen Behandlung, und vorzüglich wenn keine Dyskrasie im Spiele ist, gehet dieser zweite Grad nach und nach wieder in den ersten, leichteren über, die nächtlichen Schmerzen hören auf, der Ring um die Cornea wird dünner, die Schleimsecretion nimmt ab, und wenn die Hornhaut bis jetzt noch nicht stellenweise oder gänzlich getrübt ist, so ist die augenblickliche Gefahr vorbei. So lange aber noch Granulationen auf der Conjunctiva palpebrarum bestehen, kann die acute Blennorrhöe durch jede unbedeutende Ursache wieder zurückkommen.

Auf diese Granulationen muss man daher seine grösste Aufmerksamkeit richten; denn so lange sie zugegen sind, ist die Gefahr des Rückfalls immer sehr gross.

Der dritte und höchste Grad dieses Leidens entsteht gewöhnlich bei nasser Witterung, bei vielen Stürmen während des Aufenthaltes im Hospitale, zuweilen auch ohne die geringste ins Auge fallende Ursache; meistens entwickelt er sich aus dem leichteren ersten und zweiten Grade, ergreift nicht selten verschiedene Augenkranke, die sich in *einem und dem-*

selben Saale befinden, zugleich, und wol so schnell, dass manche *Reconvalescenten*, oder gar schon Geheilte, und schon wieder zu ihrem Dienste Designirte, mitten in der Nacht ganz unerwartet von dem fürchterlichsten Augenschmerz ergriffen werden, und bei dem Morgenbesuche beinahe unkenubar verändert, mit dicken geschwollenen Augenlidern, aus denen der Eiter strahlenweise hervorquillt, in dem verzweifeltsten Zustande gefunden werden. Im Monat Juli 1835 fand ich einmal, bei der Morgenvisite, 15 Augenkranke, die Tags zuvor so gut als geheilt waren, von der stärksten *Blennorrhoe* ergriffen. Ich konnte durchaus keine andere Ursache entdecken, als schnellen Temperatur- und Witterungswechsel. In der Kaserne entstehet dieser höchste Grad selten so plötzlich, und diejenigen, die mit *Blennorrhoe* ins Hospital kommen, haben gewöhnlich schon mehrere Tage an niederen Graden gelitten, und wussten sich dem Auge des Bataillonsarztes zu entziehen, was bei uns um so leichter der Fall sein kann, weil die Bataillonsärzte nur diejenigen Soldaten zu Gesicht bekommen, welche ihnen durch die Unterofficiere der Wache als krank vorgestellt werden. Sehr oft, ja meistens, findet man bei denen, die so plötzlich und so heftig ergriffen werden, noch Granulationen auf dem oberen oder unteren Augenlide, und so lange diese noch, wenn auch nur rudimentär, bestehen, bedarf es nur geringfügiger Ursachen, um in der kürzesten Frist die *Conjunctiva palpebrarum* zur dicken, unförmlichen Fleischmasse heranwachsen zu sehen. Die Erscheinungen,

diesem Grade eigen, sind folgende: der Kranke erwacht des Nachts mit einem bohrenden Schmerze im Auge und in der Stirne, das Auge ist heiss, die Thränen sind brennend, die Augenlider ungemein geschwollen, manchmal erysipelatös, oder auch ödematös, mit dicken, über die äussere Oberfläche der Augenlider hinlaufenden Venen; es quillt ein dicker grüngelber Eiter aus dem Auge. Die Untersuchung ist sehr schwierig, öfters ganz unmöglich wegen des hohen Grades der Photophobie; gelingt dies in einem sehr dunklen Zimmer, so findet man die *Conjunctiva palpebrarum* und *scleroticae* sehr geschwollen, so dass das Auge ganz in der Tiefe liegt. Zuweilen kann man den Bulbus nur als einen dunklen, glänzenden Punkt erkennen, und der Kranke ist noch im Stande, die Gegenstände zu unterscheiden. Bei Vielen ist die Geschwulst der *Conjunctiva palpebrarum et bulbi* aber so bedeutend, dass man gar nichts vom Auge sehen kann, und nur eine dicke Fleischmasse zum Vorschein kommt. In manchen Fällen, besonders bei *Dyscrasia scrophulosa* oder *Complicatio syphilitica*, findet man, anstatt des Bulbus, einen gelben Körper, die schon vereiterte Cornea, und in diesem Falle ist das Auge unrettbar verloren. Bei diesem Grade entstehen Fieberreactionen, mit starkem Kopfschmerze u. s. w. Der Kranke ist traurig, niedergeschlagen, der Appetit fehlt, starker Durst und sparsamer Stuhlgang. Ist der Bulbus auch in den ersten 24 Stunden noch nicht zu Grunde gegangen, so hängt dessen fernere Rettung noch von sehr vielen Umstän-

den ab; nicht selten wird die Hoffnung eines guten Ausganges plötzlich getrübt durch das Entstehen von Ulcerationen auf der Hornhaut; Scropheln und Syphilis sind als die gefährlichsten Complicationen zu betrachten. Die grösste Gefahr drohet dem Auge in den ungeheuren Nachtschmerzen. Glückliche können die Kranken noch genannt werden, bei denen sich die ganze Wuth des Leidens auf die Conjunctiva der Augenlider wirft, und der Bulbus selbst verschont bleibt. Jahre lang dauernde, sarkomatöse Ektropien sind hier noch als wahre Wohlthaten zu betrachten. — Bei günstiger Wendung des Uebels hört zuerst der Nachtschmerz auf, die Geschwulst und die profuse Secretion nimmt ab, nur die Photophobie dauert zuweilen noch etwas länger, die allgemeinen Reactionen verschwinden, Ruhe und Heiterkeit kehren in das bedrängte und geängstigte Gemüth des Unglücklichen zurück, und in kurzer Zeit ist der Kranke wieder geheilt. Dieser heftige und zerstörende Grad der Augenentzündung kommt gegenwärtig bei unsern Truppen seltener als früher vor, und ist jetzt mehr sporadisch als epidemisch.

Nichtsdestoweniger kann er sich zuweilen ganz unerwartet in einem Hospitale bei Vielen zugleich entwickeln, und findet hier und da seine Schlachtopfer. Diese Form ist es hauptsächlich, die contagiös ist, sowohl fix, als in distans. Trennt man die nicht Blennorrhoeischen nicht schnell von den blennorrhoeisch Ergriffenen, so bildet sich auch bei diesen die Blennorrhoe aus, oft schon in einer Nacht; auch die Kran-

kenwärter werden öfters davon afficirt, und seit meiner Dienstführung am hiesigen Hospitale (Herzogenbusch), während eines Zeitraums von sieben Jahren, haben schon vier Krankenwärter mit Trübung der Cornea, Myocephalon u. s. w. ihren Zoll an diese gefährliche Krankheit bezahlt. — So weit die Symptomatologie dieses Leidens, wie es bei den Niederländischen Truppen erscheint. Ich erwähne hier nur noch, dass diese Eintheilung in drei verschiedene Grade nicht so ganz willkürlich ist, als man glauben sollte. Obschon auch hier Uebergänge stattfinden, so ist die Symptomenreihe der verschiedenen Grade doch ziemlich von einander getrennt und die Eintheilung in Grade deshalb naturgemäss. Wir wenden uns jetzt zur

Diagnostik und Untersuchung über das Wesen der Krankheit.

Die Schriftsteller über diese Krankheit haben sich meistens sehr beeifert, diese Augenentzündung als eine ganz selbstständige zu betrachten. Man hat Alles aufgesucht, was sie von der katarrhalischen Ophthalmie zu unterscheiden vermöchte, um doch die Ophthalmologie mit einer neuen Krankheit zu bereichern. Bei einer ruhigen Untersuchung am Krankenbette überzeugt man sich aber, dass alle diese diagnostischen Subtilitäten 1) ganz unrichtig, 2) ganz unnütz sind. Wir sehen nämlich täglich, dass jede katarrhalische Augenentzündung in kurzer Frist, ja in einigen Stunden, in die erklärteste ägyptisch-contagiöse Ophthalmie übergehen kann. Der vermeintlich ägyptische Ursprung der Krankheit hat viele Aerzte auf die Idee gebracht, dass man es hier mit einem Morbus sui generis zu thun habe, ohne sich zu erinnern, dass auch in Aegypten (wie wir unten sehen werden) diese Ophthalmie nach dem Zeugnisse

Larrey's aus denselben Ursachen entsprang, wie bei uns. *Rust**) hat die meisten Gründe zusammengestellt, wodurch diese Ophthalmie sich von der katarhalischen unterscheiden sollte. Da *Rust* gewissermassen als der Repräsentant aller später über diesen diagnostischen Punkt geäusserten Meinungen zu betrachten ist, so wollen wir die 12 angeführten Gründe einmal näher untersuchen, und sie mit unserer täglichen Erfahrung vorurtheilsfrei vergleichen:

1) „Befällt, nach *Rust*, die katarrhalische Ophthalmie, sowie die eigentliche Augenliderdrüsenentzündung *vorzugsweise* nur schwächliche, pastöse, mit laxer Fiber begabte, und sonstigen katarrhösen Haut- und Drüsenaffectionen öfters unterworfenen Individuen; *diese* Ophthalmie hingegen ergreift gerade die stärksten, robustesten und gesunden Leute am häufigsten und allerheftigsten“. Die Erfahrung lehrt uns leider täglich, dass keine Constitution, schwach oder stark, sanguinisch oder phlegmatisch, vor dieser Augenentzündung präservirt.

2) „Die katarrhalischen Ophthalmien beginnen mit einem eigenthümlichen Jucken und Beissen in den Augenwinkeln und Augenlidern. Bei unserer Ophthalmie findet dies aber gar nicht statt, und sie entsteht im Allgemeinen ohne Schmerzgefühl, und der Kranke ist von dem Uebel wie angewehet worden. Erst später entstehen die charakteristischen nächtlichen

*) Die ägyptische Augenentzündung unter der preussischen Besatzung in Mainz. Berlin 1820. §. 49.

Schmerzen.“ Von 20 Blennorrhöen entstehen 19 mit allen Zeichen der katarrhalischen Ophthalmie wie: Röthe der Conj. scleroticae, dicke Gefässsstränge auf derselben, starkes Jucken in den Augenwinkeln. Erst später zeigt sich die besondere Form der Krankheit durch die stärkere oder schwächere Entwicklung des Corpus papillare auf der Conjunctiva der Augenlider.

3) „Das täuschende Gefühl von Sand oder Staub im Auge ist eine Erscheinung, die sowol der katarrhalischen als dieser Augenentzündung eigenthümlich ist. Bei jener Augenentzündung ist es indessen die offenbare Folge der während des Verlaufs der Krankheit beträchtlich angelaufenen Gefäße der Bindehaut, die sich bei den Bewegungen des Augapfels an der inneren Oberfläche des Augenlides reiben; bei dieser Ophthalmie hingegen erscheint dieses Symptom vielmehr als der Vorbote der sich erst entwickelnden Krankheit, oder als Prodrom des Ueberganges derselben in einen höheren Grad, ohne dass eine Ausdehnung der Gefäße der Conjunctiva bis jetzt zu bemerken wäre, und folglich als Ursache dieses eigenen täuschenden Gefühls angeschuldigt werden könnte.“

Warum dieser Vorbote aber ohne sichtbare Zeichen entstehe, lässt sich schwerlich begreifen. Vielleicht hat es *Rust* selbst nicht begriffen, weil er damals das Corpus papillare noch nicht kannte, welches in vielen Fällen schon frühzeitig entwickelt, das Gefühl, als ob Sand oder Staub im Auge wäre, verursacht, ohne dass die Gefäße der Conjunctiva sclero-

ticae im Geringsten angelaufen sind. Allerdings sind die geschwollenen Gefässbündel der Conjunctiva scleroticae bei der katarrhalischen Ophthalmie in vielen Fällen eigenthümlich; zugleich mit diesen kann sich aber, schon den ersten Tag, das im Anfang bläschenförmige Corpus papillare entwickeln, die Ursache des Gefühls von Sand oder Staub bleibt hier dieselbe, nur der Sitz ist verschieden. Hätte man den Warzenkörper früher gekannt, so hätte man sich leicht überzeugen können, dass die katarrhalische Ophthalmie auch noch andere als die in den Handbüchern angegebenen Kennzeichen darbiete. Das An- oder Nichtanwesendsein der dicken Gefässbündel auf der Conjunctiva scleroticae ist für das Gefühl, als ob Sand oder Staub im Auge wäre, also ganz gleichgültig, da wir jetzt sehr gut wissen, dass die Granulationen der Conjunctiva palpebrarum dasselbe Gefühl, wie die dicken Gefässbündel der Conjunctiva scleroticae zu Wege bringen können.

4) „Die Röthe der Conjunctiva palpebrarum ist bei der katarrhalischen, und bei der in Rede stehenden Krankheit ganz verschieden; die der letztern erhält durch ihre Blässe und ihr sammetartiges Wesen einen ganz eigenthümlichen Charakter, erstreckt sich selbst auch noch aufwärts über die äussere Oberfläche der Augenlider und die Cilien mit Excoriation und Pustelbildung; dies Alles ist nicht der Fall bei unserer Augenentzündung.“ Die Röthe der Conjunctiva palpebrarum ist verschieden nach den Stadien der Krankheit, nach dem Grade derselben und

nach der Constitution des Kranken. Auch bei unsern Truppen findet man zuweilen Excoriationen der äusseren Oberfläche der Augenlider, mit zugleich bestehenden Granulationen auf der inneren Fläche derselben. Auch dieses kann also kein Pathognomonikon sein.

5) „In den leichteren Graden der Ophth. catarrh. wird nur die Conjunctiva palpebrarum ergriffen, während bei der Ophthalmia bellica stets die Conjunctiva scleroticae in den Krankheitsprocess gezogen wird.“ Auch dieses Kriterium hält nicht Stand, ist ganz individuell, und hängt von zufälligen Umständen ab. Zudem kommen täglich Fälle vor, wo nur die Conjunctiva palpebrarum krank ist (Granulationen enthält), während die Integrität des Bulbus selbst nicht im Geringsten beeinträchtigt ist.

6) „Die Röthe der Conjunctiva scleroticae bei der katarrhalischen Ophthalmie entstehet durch Gefässe, welche in dicken Strängen nebeneinander liegen, während bei der Ophthalmia bellica ein feines Gefässnetz sich über den ganzen sichtbaren Theil des Auges gleichförmig verbreitet.“ Auch diese Rötheverschiedenheit ist ganz zufällig; man findet bei Manchen ein feines Gefässnetz, über welches einzelne dicke Gefässe hinlaufen; heute ist die Röthe so, morgen wieder anders; etwas Constantes habe ich hier aber niemals bemerkt.

7) „Bei der katarrhalischen Ophthalmie findet man zuweilen Pusteln und Phlyktänen mit einem Kranze von Blutgefässen umgeben auf der Conjunctiva scle-

roticae. Bei unserer Augenentzündung hat *Rust* nie eine solche Erscheinung entdecken können.“ — Sehr oft habe ich diese Pustel- und Bläschenbildung den einen Tag gesehen, die nach einem adstringirenden Augenwasser, dem Einstreichen der rothen Präcipitatsalbe u. s. w. wieder verschwanden, während zugleich die Granulationen auf der Conj. palpebrarum üppig blühten.

8) „Die Ophthalmia catarrhalis endigt meistens mit Vereiterung der Meibom'schen Drüsen; dies findet bei unserer Augenentzündung aber nur in den höheren Graden statt.“ *Rust* verwechselt hier die Meibom'schen Drüsen, welche in den höheren Graden dieser Ophthalmie eitern sollen, mit dem Corpus papillare.

9) „Bei dem Uebergange jeder Blepharophthalmie in Blennorrhöe ist der Ausfluss mehr *eiterförmig*, gelb und grünlich, als bei der Secretion in der Ophthalmia bellica; auch ist die reizende Einwirkung auf die übrigen Gebilde des Auges, in der Regel, noch zerstörender, als dies hier im Allgemeinen der Fall zu sein pflegt.“ Dieser Satz bedarf leider! keiner Widerlegung, denn wir wissen nur zu gut, was die Materia puriformis bei unserer Augenentzündung vermag, auch dass die Farbe des Secrets vom wirklichen Eiter sich gar nicht unterscheiden lasse.

10) „Die katarrhalische Ophthalmie erweckt allgemeine Sympathien, Kopfschmerz, Fieberbewegung u. s. w. Die Ophthalmia bellica ist immer ein rein örtliches Leiden.“ Nicht jede katarrhalische Ophthal-

mie (in dem herkömmlichen Sinne des Wortes) erweckt allgemeine Reactionen, während unsere Ophthalmie, in dem höchsten, dritten Grade, keine örtliche Krankheit mehr ist, wofür der Beweis, wie wir weiter unten sehen werden, dass Chinin. sulphuricum mit Opium bei diesem Grade so herrliche Wirkung hat. Ausserdem bringt der höchste Grad unserer Ophthalmie bei den meisten ein tiefes Leiden der Organisation zu Wege, und nicht selten magern solche Leute sehr schnell ab. Auch hier hängt viel von der Constitution des Kranken und seiner moralischen Stimmung und Kraft ab.

11) „Jede acute Ophthalmie hat ihre Stadien und Krisen; unsere Augenentzündung ist an kein Stadium gebunden, und ist bald acut, bald chronisch.“ Auch dieser Satz ist nur scheinbar wahr; die Behandlung hat den grössten Einfluss sowol auf den Verlauf dieser, als jeder andern Augenentzündung.

12) „Die katarrhalische Ophthalmie ist sporadisch, die Ophthalmia bellica contagiös.“

Dieser Satz ist der willkürlichste von allen. Das Contagium bestehet jedenfalls nur in den höheren Graden, während es in den niederen schwer zu beweisen sein möchte. Dieser Irrthum war um so leichter möglich, weil man nur die höheren Grade für die Ophthalmia bellica gehalten hat, während der erste Grad den meisten Schriftstellern nur als Ophthalmia catarrhalis bekannt war, und noch ist. —

Ich habe geflissentlich die 12 Punkte, welche *Rust* als diagnostische betrachtet, ausführlich erörtert,

und das Unsichere derselben nach meiner Ueberzeugung angedeutet. Indessen muss man sich erinnern, dass *Rust* vor 20 Jahren schrieb, und durch seine Monographie gleichsam die Bahn brach, welche später durch so viele Andere betreten wurde. Zudem war die Natur des Warzenkörpers (durch *Müller's* und *Eble's* Studien und Beobachtungen näher beleuchtet) damals beinahe noch ganz unbekannt, und die Rolle, welche der krankhaft entwickelte Warzenkörper in dieser Augenentzündung spielt, ist jedem Arzte zu hinlänglich bekannt, als dass ich auf diese wichtige Entdeckung noch weiter hinzuweisen brauchte. *Eble* hat in seiner ersten classischen Schrift über diese Krankheit (Ueber den Bau und die Krankheiten der Bindehaut des Auges. Wien 1828) dieselbe noch als einen Morbus sui generis betrachtet, der ganz von der katarrhalischen Augenentzündung verschieden sei. In seiner zweiten, nicht weniger gediegenen Bearbeitung dieses Gegenstandes (Die sogenannte contagiöse oder ägyptische Augenentzündung. Stuttgart 1839) beweist er aber gründlich, dass zwischen der katarrhalischen und unserer Augenentzündung kein wirklicher Unterschied bestehe, und dass die sogenannte contagiöse, ägyptische Ophthalmie nichts Anderes sei, als eine krankhafte Entwicklung des Papillarkörpers, welche erst secundär den Bulbus ergreife, und sowol sporadisch als epidemisch durch katarrhalisch-rheumatische Ursachen entstehen könne. Diese letzte Schrift von *Eble* ist eigentlich die Beantwortung einer Preisfrage, welche der Verein deutscher Aerzte zu Petersburg

über die fragliche Krankheit ausschrieb. *Eble's* hier geäußerte Ueberzeugung, dass die moderne Augenkrankheit eine *uralte*, eine *bloße Modification* der *katarrhalischen* sei, wurde von den Petersburger Aerzten als eine *vorgefasste* Meinung bezeichnet, und ihm dafür, wie er selbst in seiner Vorrede sagt, der Preis nicht zuerkannt. Wer aber in dieser Sache eine *vorgefasste Meinung* gehabt habe, *Eble* oder der *Verein deutscher Aerzte in Petersburg*, wird die Zeit genügend lehren.

Jüngken (*Blennorrhoea oculi aegyptiaca* in *Rust's* theoretisch - praktischem Handbuche der Chirurgie 3. Bd. S. 60) erklärt die ägyptische Augenentzündung für eine ursprüngliche Blennorrhöe. Mit demselben Rechte kann man von jeder Pleuritis sagen, dass sie in ihrem ersten Entstehen ein *Hydrothorax acutus*, dass eine *Congestio cerebri* schon vom Anfange an eine Gehirnerweichung gewesen sei. Was man unter einer Krankheit verstehen soll, die, *gleich von ihrem ersten Beginne an*, eine Blennorrhöe ist, leuchtet mir gar nicht ein. Eine Blennorrhöe, wo sie auch vorkommt, ist nie eine ursprüngliche, sondern immer eine Folgekrankheit, oder besser, das Symptom einer Krankheit. *Jüngken's* Eintheilung der Blennorrhöe in *primäre* und *secundäre* hält um so weniger Stand, weil sie allein auf der längern oder kürzern Zeit beruht, nach welcher auf der krankhaft ergriffenen *Conjunctiva palpebrarum* das Schleimsecret sich offenbart. Die Sache ist von so vielem Gewichte, dass ich der Deutlichkeit wegen *Jüngken's* eigene Worte

hier citire: „Es giebt nämlich Augenblennorrhöen,“ sagt J. (S. 40), „welche gleich von dem ersten „Augenblicke des Leidens des Auges an als Blennorrhöen desselben erscheinen, denen keine andere „Krankheit, keine Entzündung vorangehet, sondern „wo, mit dem Eintritte der ersten Symptome eines „beginnenden Augenleidens, mit dem Beginne der „ersten Lichtscheu und Empfindlichkeit des Auges, „auch schon die in der Conjunctiva beginnende Metamorphose wahrgenommen wird; denn kehrt man um „diese Zeit das untere Augenlid um, so sieht man „die Entwicklung des Papillarkörpers in der Conjunctivafalte. Dies sind die *primären* Augenblennorrhöen, zu welchen die Bl. oculi gonorrhoeica, die „Bl. aegyptiaca und die Bl. neonatorum gehören. Dagegen giebt es andere Augenblennorrhöen, denen „bald längere bald kürzere Zeit eine Entzündung „des Auges voranging, und die sich erst aus dieser „entwickelten; dieses sind die *secundären* Augenblennorrhöen. Alle diejenigen specifischen Augenentzündungen, welche vorzüglich die Conjunctiva des „menschlichen Auges als Substrat der Schleimhäute „ergreifen, haben das Eigenthümliche, dass sie sich „bei längerem Bestehen, oder wenn sie mit grosser „Heftigkeit auftreten, in eine Blennorrhöe verwandeln. „Hierher gehört die skrophulöse, die katarrhalische „und die gichtische Augenblennorrhöe, welche sich „aus einer Augenentzündung von gleichem Charakter „entwickeln u. s. w.“ Ich bezweifle aber, ob Herr Jüngken oder irgend ein Augenarzt je einen Kranken

gesehen habe, bei dem die Blennorrhöe so auf einmal wie ein Deus ex machina erschienen sei, ohne dass erst, und wenn auch nur Stundenlang, Schmerz, Röthe, Hitze, Lichtscheu und Thränenfluss vorausgegangen wären. Herr *Jüngken* widerlegt sich selbst, wenn er bei der Beschreibung der Ophthalmia aegyptiaca und gonorrhoeica, in demselben dritten Theile des *Rust'schen* Handwörterbuchs S. 61 u. 72, die seinen primären Blennorrhöen Tage lang vorhergehenden Zufälle der Reizung und Entzündung beschreibt. Es wäre hier der Ort über den allgemein angenommenen Unterschied, zwischen Augenentzündung und Augenblennorrhöen zu sprechen, und zu untersuchen, ob dieser Unterschied wirklich in der Natur stattfände. — Das Substrat der einfachen Augenentzündung (Conjunctivitis palpebr. et bulbi) soll die Conjunctiva sein, das Substrat der Blennorrhöe das Corpus papillare; die Augenentzündung höre auf, wenn der Warzenkörper sich krankhaft entwickele, und die Blennorrhöe trete an ihre Stelle. Bei keiner Augenentzündung soll man das Corpus papillare sehen, bei keiner Blennorrhöe eine entzündete Conjunctiva finden. Das wäre, wie ich glaube, die Idee, welche Herr Prof. *Jüngken*, S. 37, 3n. Bandes des *Rust'schen* Handwörterbuchs, ausgesprochen hat. Hierauf muss ich Folgendes erwiedern:

1) Es ist allerdings wahr, dass überall, wo Blennorrhöe bestehet, auch die krankhafte Entwicklung des Warzenkörpers gefunden wird, doch umgekehrt besteht nicht überall Blennorrhöe, wo sich der War-

zenkörper krankhaft vergrössert. Das Pathognomonikon der Blennorrhöe ist wol der krankhaft entwickelte (entzündete, turgescirende, zuweilen atonisch aufgelockerte) Warzenkörper, das Pathognomonikon des krankhaft entwickelten Papillarkörpers ist aber keineswegs die Blennorrhöe, denn Monate lang können Granulationen auf der Conjunctiva palpebrarum bestehen, ohne dass es zur eigentlichen Blennorrhöe kommt.

2) Obwol der Papillarkörper im Allgemeinen die Gefässentzündung verdrängt, so giebt es doch Fälle genug, wo Gefässentwicklung und Granulation nebeneinander bestehen. Deswegen kann auch das, was heute Entzündung ist, morgen Blennorrhöe sein, und umgekehrt kann der Warzenkörper sich zurückbilden, und die entzündete Conjunctiva an dessen Stelle treten.

3) Da der Warzenkörper ein integrirender Bestandtheil *aller* Schleimhäute ist, so muss auch die Blennorrhöe aller übrigen Schleimhäute den erkrankten Warzenkörper zur Grundlage haben. Nichtsdestoweniger lehrt uns die pathologische Anatomie, dass bei der Blennorrhöe der Bronchien, bei der der männlichen und weiblichen Geschlechtstheile, bei der des Darmcanals u. s. w., mit dem Warzenkörper auch die *ganze* ergriffene Partie der Schleimhaut in den Krankheitsprocess gezogen, und die Blennorrhöe dieser Theile nie als ein selbstständiges Leiden, vielmehr als ein Ausgang oder Symptom des krankhaften Processes in der Schleimhaut (nicht im Corpus

papillare allein) zu betrachten sei, da es sich gar nicht denken lässt, dass bei der innigen organischen Berührung und Wechselwirkung der die Schleimhaut constituirenden Gewebe nur ein Theil derselben krankhaft afficirt sein könne. Wenn das für die übrigen Schleimhäute wahr ist, so muss es auch für die Conjunctiva des Auges geltend sein, mithin die Blennorrhöe nicht von der Affection der *ganzen* Bindehaut getrennt werden können. Aus allen diesen Gründen scheint es mir weder naturgemäss, noch praktisch zweckmässig zu sein, die Blennorrhöen des Auges von den Augenentzündungen zu trennen. — Um aber wieder auf den diagnostischen Unterschied zwischen ägyptischer und katarrhalischer Ophthalmie zurückzukommen, so muss hier erwähnt werden, dass Herr Prof. *Jüngken* als Pathognomonikon der ägyptischen Augenentzündung angiebt, dass man schon *im ersten Beginne* bei der in Rede stehenden Krankheit, auf der Falte des untern Augenlides die Granulationen finde, während man nie im Anfange der katarrhalischen Ophthalmie dieselbe nachzuweisen vermöchte. (Ueber die Augenkrankheit in der Belgischen Armee S. 16.) Doch soll sowol nach der katarrhalisch-rheumatischen Augenblennorrhöe (die ja ein Ausgang der katarrhalischen Entzündung ist), als auch nach der ägyptischen, gonorrhöischen oder der Augenblennorrhöe der Neugeborenen, der Papillarkörper in der Gestalt von Granulationen zurückbleiben (Ebend. S. 6); dies beweist aber gerade die Identität der katarrhalischen und ägyptischen Augenentzündung, da sich das

Pathognomonikon, die Granulation, auch in Folge der katarrhalischen Augenentzündung (der Blennorrhöe) ausbilden kann, mithin kein Pathognomonikon mehr ist.

Herr Prof. *Jäger* spricht sich in seiner neuesten Schrift über diese Krankheit (Die ägyptische Augenentzündung. Wien 1840 S. 5), dahin aus: „dass diese Augentzündung wirklich eine selbstständige, von der gemeinen katarrhalischen und blennorrhöischen verschiedene Entzündungskrankheit der Schleimhaut des Auges darstelle“, ohne, wie mir dünkt, gerade glücklicher, als seine Vorgänger, in dieser Beweisführung gewesen zu sein. In Betreff der Primärbildung der Krankheit wird zugegeben (S. 11), dass sie, wie ursprünglich in Aegypten, auch an jedem andern Orte, auf rein primäre Weise entstehen könne, wenn nämlich kosmisch-tellurische Einflüsse die Entwicklung verwandter Krankheitsformen, wie der katarrhösen oder blennorrhöischen Formen, begünstigen. Dass sich die ägyptische Augentzündung also aus der katarrhalischen herausbilden könne, wird zugestanden, ihre nahe Verwandtschaft somit angenommen, ihre völlige Identität aber geleugnet und zwar (S. 38—40) weil:

1) „die deutlich unterscheidbaren und allgemein anerkannten zwei Zeiträume der katarrhalischen Augenentzündung, der Irritation und der Secretion, hier fehlen sollen;

2) bei der katarrhalischen Augenentzündung mit dem Erscheinen des zweiten Stadiums, der specifischen Ab- und Aussonderung, der ganze Krankheitsprocess,

selbst die Granulationen, wenn sie sich gebildet haben, ohne Zuthun der Kunst, allein durch kritische Naturhülfe, und bei einem zweckmässigen diätetischen Verhalten verschwinden;

3) sich bei der ägyptischen Augenentzündung weder erstes noch zweites Stadium finde, und die Entzündung mit dem Erscheinen der Secretion nicht aufhöre, im Gegentheil die Entzündung während des ganzen Secretionsstadiums fortdaure, und anstatt der kritischen Secretion, sich erst die, die Krankheit unterhaltende, polypöse Hypertrophie des Papillarkörpers recht ausbilde;

4) die Krankheit keiner bis jetzt bekannten Behandlung weiche, und von Krisenbildung gar keine Rede sei, auch die Solutio lapidis divini, im zweiten Stadio der einfachen katarrhösen Bindehautentzündung so heilsam, hier gar nichts helfe.“ — Ich habe, wie ich glaube, alle Beweisgründe *Jäger's* gegen die Identität dieser Augenentzündung mit der katarrhalischen hier zusammengefasst, und werde dieselben einer kritischen Betrachtung unterwerfen.

Den ersten Punkt betreffend, nämlich die zwei Stadien der Irritation und der Secretion, so wird Jeder, dem unsre Augenentzündung in allen ihren Formen bekannt ist, zugeben müssen, dass der Blennorrhöe immer ein Irritationsstadium, kurz oder lang, vorangehe, was man auch von einer *primären* Blennorrhöe sagen möge. Das Irritationsstadium braucht nicht einmal heftiger zu sein, als bei der gewöhnlichen Ophthalmia catarrhalis, und unterscheidet sich auch

in Nichts von dieser. Wenn sich aber den zweiten oder dritten Tag nach dem gewöhnlich der Blennorrhoe vorangehenden Reizzustande der Conjunctiva palpebralis und bulbi, eine starke Geschwulst der Augenlider, mit profuser Secretion eines eiterartigen Schleimes einstellt, so ruft man aus, dass das keine katarrhalische Ophthalmie, sondern gleich im Anfange eine ägyptische Augenentzündung gewesen sei. Ich fordere aber Herrn *Jäger*, sowie alle gewissenhafte Militairärzte, denen es um Wahrheit zu thun ist, auf, gleich den ersten Tag des Erscheinens einer katarrhalischen Augenentzündung zu diagnosticiren, ob man es mit einer sogenannten reinen katarrhalischen Ophthalmie oder mit einer ägyptisch-contagiösen zu thun habe. Sehr leicht wird diese Frage beantwortet werden können, wenn gerade eine solche ägyptische Blennorrhoe in einer Garnison, in einem Hospitale, oder bei einem einzigen Truppencorps *epidemisch* grassirt, weil in diesem Falle beinahe alle Augenentzündungen, deren Substrat die Conjunctiva ist, die blennorhoische bekannte Form annehmen. Schwieriger wird schon die Aufgabe sein in den *sporadischen* Fällen, bei denjenigen Ophthalmien, die mit dicken Gefässbündeln auf der Conjunctiva scleroticae, mit Jucken, Thränenfluss, dem Gefühle als ob Sand oder Staub im Auge wäre, auftreten, mit einem Worte, in der Ophthalmia mere catarrhalis, bei der sich nichtsdestoweniger, manchmal schon den zweiten Tag, alle charakteristischen Zeichen der Ophthalmia aegyptiaca kund geben. Die zwei Stadien

der Ophthalmia catarrhalis fehlen hier also keineswegs, nur ist das zweite Stadium — die Secretion — intensiver als bei der gewöhnlichen Ophthalmia catarrhalis.

Was den zweiten Einwurf *Jüger's* betrifft, dass nämlich bei der katarrhalischen Augenentzündung, mit dem Erscheinen der Secretion die Entzündung untergehe, die Secretion also eine Quasi-Krisis, bei der ägyptischen Ophthalmie hingegen die Secretion das Signal zur Steigerung der Entzündung selbst sei, so muss ich hier die Ophthalmia neonatorum als widerlegendes Beispiel dieser Meinung anführen, da diese doch im Anfange nichts anders, als eine katarrhalische Augenentzündung ist. Wollte man aber auch hier anführen, dass die Augenentzündung der Neugeborenen eine Blennorrhöe, und keine katarrhalische Augenentzündung sei, so könnte man mit demselben Rechte die Hepatisation der Lungen nicht zur Lungenentzündung, den Hydrocephalus acutus nicht zur Meningitis, das Empyema nicht zu den Folgekrankheiten der Pleuritis zählen. Wo endet aber die Medicin mit solchen Erklärungen und Eintheilungen? Die Ophthalmia neonatorum ist die Augenentzündung, die mit der sogenannten ägyptischen die grösste Aehnlichkeit hat; ihr erstes Stadium ist die Irritation, und zwar die katarrhalische Irritation; ihr zweites, die Blennorrhöe. Die Ophthalmia neonatorum ist im Beginne keine Blennorrhöe, sondern eine katarrhalische Ophthalmie, sie fängt mit Lichtscheu, mit leichter Röthe der Conjunctiva palpebrarum und mit Thrä-

nenfluss an; ihr zweites Stadium, die Secretion, ist wahrscheinlich nicht als eine Krisis zu betrachten, denn das Secret zerfrisst die Cornea, gerade wie das der ägyptischen Ophthalmie. Ihre Identität mit der einfachen catarrhalis leuchtet aber am meisten ein bei manchen gutartigen Epidemien, wo es nicht zur Eiter-, sondern nur zur benignen Schleimbildung kommt. Wo bliebe man denn in diesem Falle mit der Annahme, dass sie zu den primären Blennorrhöen gehöre? Mit der benignen Krisis bei der katarrhalischen Ophthalmie hat es also seine eigene Bewandniss, und sie gilt nur für ganz geringe Grade dieser Augenentzündung.

Der dritte Einwurf *Jäger's* gegen die Identität der katarrhalischen und ägyptischen Ophthalmie, dass nämlich weder erstes noch zweites Stadium bei der letztern zugegen sei, ist eben so unrichtig wie die übrigen. Diese Stadien sind allerdings vorhanden, und ich kann mir gar nicht denken, wie man sie leugnen kann. *Eble* (Die sogenannte contagiöse oder ägyptische Augenentzündung, eine Monographie, Stuttgart 1839, die recht würdig gewesen wäre, in der am Schlusse des *Jäger'schen* Werkchens angeführten Literatur aufgenommen zu werden) nimmt drei Grade, und für jeden Grad zwei Stadien an (von §. 37 — 44), und nur bei der vorgefassten Idee einer primären Blennorrhöe kann man diese übersehen; dass die Entzündung aber mit dem Erscheinen der Secretion nicht aufhöre, ist ganz richtig, ist aber gar kein Einwurf, weil die katarrhalische Augenentzündung,

die die Schule bis jetzt als Norm aufgestellt hat, nur eine Unterart, eine leichte, wenig bedeutende Gefässreizung der Conjunctiva und der Meibom'schen Drüsen ist, die gerade so wieder verschwindet, wie der Schnupfen, und in den meisten Fällen gar keiner medicinischen Hülfe bedarf; nach dieser aber die ganze Gruppe der katarrhalischen Ophthalmien beurtheilen, diese Species zur Gattung erheben zu wollen, ist nach dem jetzigen Standpunkte dieser Sache nicht erlaubt. Es wäre naturhistorisch und therapeutisch zweckmässiger, katarrhalische Ophthalmien diejenigen zu nennen, deren Sitz die Conjunctiva der Augenlider und des Bulbus ist, aus gestörter Hautausdünstung, sowie aus vielen anderen kosmisch-tellurischen Einflüssen entstehend, bei denen in den leichteren Graden nur die Meibom'schen Drüsen, sowie die Gefässe der Conjunctiva erkranken, die sich durch vorausgehende Gefässirritation, mit darauf folgender vermehrter Absonderung der Meibom'schen Drüsen manifestiren, und in den höheren Graden als Entzündung des Warzenkörpers erscheinen, wodurch es zur profusen Schleim- oder Eiterabsonderung kommt. Das Pathognomonikon aller katarrhalischen Augenentzündungen höheren Grades ist das entzündete Corpus papillare — *die Granulationen* —; diese verschwinden beinahe nie von selbst, und nur ein tüchtiges zeitgemässes Eingreifen kann Heilung erzwingen; auf die Krisis kann man sich aber nicht verlassen. Als Species der katarrhalischen Ophthalmie wären sonach die *Blennorrhoea oculi aegyptiaca*, die *Blennorrhoea*

neonatorum und die Blennorrhoea gonorrhoeica zu betrachten, welche letztere in den meisten Fällen mehr einem Metaschematismus, wozu Erkältung wol am meisten beiträgt, als einer wirklichen Uebertragung des Trippergiftes auf die Conjunctiva des Auges zuzuschreiben wäre (*Most*).

Die drei erwähnten Krankheitsformen haben im Stadio irritationis ganz dieselben Erscheinungen, so wie sie im Stadio secretionis — der Blennorrhöe — alle drei den entzündeten Warzenkörper, die Granulation, zur Grundlage haben, während das Secret aller dreier, unter hierzu günstigen Umständen, contagiös wird; endlich bedarf es zu ihrer gemeinschaftlichen Heilung immer derselben Mittel, sowol im acuten, als im chronischen Zustande, wie ich dies weiter unten näher erörtern werde; und die Hauptaufgabe bleibt immer die Zerstörung der üppigen Granulationen, des eigentlichen Focus der Krankheit. Dies führt mich auch endlich zur Entkräftung des letzten Einwurfes *Jäger's*, dass nämlich die Mittel, welche die katarrhalische Ophthalmie zu bezwingen im Stande seien, wie z. B. die Solutio lapidis divini, bei unserer Ophthalmie nicht ausreichen. Der Grund hiervon ist, dass die leichteren Adstringentia wol hinlänglich stark sind zur Modification des leicht katarrhalischen Entzündungsprocesses, und der veränderten Vitalität der entzündeten Conjunctiva und ihrer oberflächlichen Drüsen, nicht aber zur Ertödtung des abnorm entwickelten Warzenkörpers, wozu es eines mehr eingreifenden näher zu erwähnenden Heilmittels bedarf.

Eine der Hauptursachen, warum man alle diese so nahe verwandten Krankheitsformen so himmelweit von einander trennte, war das Vage und Unsichere, welches über die Structur und die Function der Bindehaut herrschte, was in neuerer Zeit durch die Arbeiten *Müller's*, *Eble's*, *Valentin's* und *Berres'* aufgehört hat.

Johann Adam Schmidt *), dessen Verdienste um die Ophthalmologie übrigens so hoch stehen, hat den naturphilosophischen Träumereien über die Bindehaut die Bahn eröffnet. Er suchte darzuthun, dass jede Haut für sich ein Ganzes darstellt, indem in jeder Alles ist, was als Substrat dem Leben dienen soll, und erkannte der Conjunctiva zwar Aehnlichkeit mit einer Schleimhaut zu, unterschied sie aber von diesen dadurch, dass sie nicht wie diese in den Höhlen lebt, sondern, wie die Epidermis, sich gerade der Aussenwelt entgegenlegt, und dem Licht gebenden und nehmenden Organismus — dem Auge — eine Epidermis abgiebt. Deshalb hielt er sie aber nicht für blosse Epidermis, sondern insofern in ihr das Rete Malpighii vorherrschend ist, erscheint sie ihm als eine Schleimhaut mit einem Corpus papillare und Corion, und so nennt er sie, *nur weniger seröse und fibröse Haut, als sie mehr Schleimhaut ist!* Das heiss' ich mir positive Medicin! Etwas tiefer, sagt *Eble* **),

*) In der ophthalmologischen Bibliothek, 3. Bd. 1. St., Reihen von Krankheitsformen, deren Substrat die Conjunctiva des m. Auges ist. — *Eble*, Ueber den Bau und die Krankheiten der Bindehaut des Auges S. 6.

**) Ebend. S. 7.

drang Professor v. *Walther* ein (Abhandlungen aus dem Gebiete der praktischen Medicin, besonders der Chirurgie und Augenheilkunde, 1. Bd., Landshut 1810. S. 419 u. 420). Er erkennt die *Conjunctiva* zwar als ein integrirendes Glied im Systeme der Schleimhäute an und hält sie für eine unmittelbare und ununterbrochene Fortsetzung der *Schneider'schen* Haut; giebt ihr jedoch, in ihrer ganzen Ausdehnung betrachtet, einen dreifachen Charakter, indem er ihre Beziehung als Schleimhaut geradezu als die wichtigste unterscheidet, dann sie als eine allgemeine Bedeckungshaut des Augapfels, und somit, nach *Schmidt's* Ansicht, als *Epidermis* annimmt, und endlich als seröse Membran dort beschreibt, wo sie die vordere Fläche der Hornhaut überzieht. — Nach ihm ist daher die *Conjunctiva* eine Haut von ganz eigenthümlicher und specifischer Bildung, welche an der Natur der Schleimhäute, der äussern Bedeckungshaut und der serösen Häute auf gleiche Weise Antheil nimmt, und in den ausgedehntesten Beziehungen zu diesen verschiedenen dermatischen Systemen steht.“ Mit solchen Erklärungen rückt man der Sache aber nicht näher, und die *Conjunctiva* wäre somit ein *Hors la loi*, ein *Paria*, eine Art von *Hermaphrodit*, eine Haut, wie nirgends ein Analogon im ganzen Organismus mehr gefunden wird. Sollte diese Erklärung nicht ein wenig zu Gunsten der sogenannten specifischen Augenentzündungen gemacht sein, um doch für jede Dyskrasie ein Miniaturdyskrasiechen im Auge zu haben, um von einem Runden, einem Ganzen, einem Abgeschlossenen

sprechen zu können? Was berechtigte doch viele Aerzte, die Conjunctiva für eine seröse Membran zu halten, die sich erst während der Blennorrhöe zur Schleimhaut umgestalte? Wo sind die Beweise für diese Hypothese? Dies wäre der einzige Fall im ganzen Organismus, wo die äussere Haut unmittelbar in eine seröse Haut überginge. Wer hat je daran gedacht, die Tunica mucosa intestinorum für eine seröse Haut zu halten, die sich beim Typhus abdominalis, bei welchem sich ebenfalls das Corpus papillare krankhaft entwickelt, zur Schleimhaut umgestalte? Wem ist es je in den Sinn gekommen, dasselbe von der Schneider'schen Haut zu äussern, wenn das Rotzgift, die Skropheln oder die Syphilis ihr Drüsengewebe krankhaft auflockert und entartet! Zudem besitzt die Conjunctiva, sowol der Augenlider, als auch, nach *Berres* und *Valentin*, des Auges, das Charakteristikon aller Schleimhäute, das Corpus papillare, welches den serösen Häuten ja ganz abgeht. Ehe das Gewebe der Conjunctiva anatomisch richtig bekannt war, sah man die Granulationen für Parasiten an, die auf der entzündeten Bindehaut wurzeln sollten, und weil man sie bei den meisten katarrhalischen Augenentzündungen der Truppen vorfand, so wurde die Ophthalmie der Krieger als ein Morbus sui generis betrachtet. Da es aber heutzutage keinem Zweifel mehr unterliegt, dass das vermeintliche Pathognomonikon, die Granulation, ein solches nicht mehr ist, sondern bei allen Augenentzündungen vorkommt, deren Sitz die Conjunctiva ist: so ist es nach dem jetzigen Stand-

punkte der Wissenschaft nicht mehr erlaubt, etwas Anderes in dieser Ophthalmie zu sehen, als eine gewöhnliche Entzündung der *Conjunctiva palpebrarum und bulbi**), welche sich erst consecutiv, und in den höheren Graden, auf den *Bulbus* fortpflanzt; eine Krankheit, aus katarrhalischen Ursachen entspringend, die so alt ist, wie die Menschheit selbst; die in einigen asiatischen Landstrichen aus localen Ursachen häufiger vorkommt als in Europa, die sich bei uns aber jeden Augenblick primär ausbilden, unter manchen dazu günstigen Umständen contagiös und epidemisch werden kann, und für uns so lange etwas Eigenes, Geheimnissvolles hatte, weil man alle Formen der katarrhalischen Augenentzündung bis jetzt nicht kannte, und nur eine Unterart derselben als Norm, als Typus für die ganze Gruppe betrachtete, eine Annahme, die einestheils aus engen Schulbegriffen, anderntheils aus unzulänglicher Structurkenntniss der *Conjunctiva* in ihrem ganzen Umfange hervorging.

*) sowie ihres Warzenkörpers.

A e t i o l o g i e.

Die Untersuchung über die Ursachen dieser Krankheit zerfällt nothwendig in zwei Theile:

1) in die Untersuchung dessen, was diese Augenentzündung in ihrem ersten Entstehen zu Wege gebracht, wodurch sie sich fortgepflanzt, und bis auf den heutigen Tag erhalten habe,

2) was die Krankheit noch heutzutage bei den meisten europäischen Heeren hervorbringe und unterhalte.

Was den ersten Punkt betrifft, so verweise ich auf das Werk von *Rust*, und das letzte von *Burkard Eble*, die das Historische mit vieler Genauigkeit und, wie es scheint, aus guten Quellen geschöpft, weitläufig erörtert haben. Es liegt, wie ich schon oben gesagt, nicht in meinem Plane, auf das längst Bekannte zurückzukommen; ich gebe hier nur, was ich selbst gesehen, beobachtet und untersucht habe. Wie alt diese Krankheit sei, weiss ich nicht, und weiss niemand; ob die *ὀφθαλμία* des *Hippokrates*, die *Lippi-*

tudo der Römer, und unsere heutige Entzündung der Bindehaut eine und dieselbe Krankheit sei, wie *Eble* (S. 2) annimmt, lasse ich ganz dahingestellt sein. Auf jeden Fall glaube ich aber, dass sie so alt sei, wie die *Ophthalmia neonatorum*, von der sie sich nur in einem einzigen Punkte unterscheidet, und zwar, dass die eine die neugeborenen Kinder, die andere meistens die Soldaten ergreift. Wer einen andern Unterschied in diesen zwei Augenentzündungen sieht, kennt sie entweder beide nicht genau, oder thut es um des Systems willen. Dass sie aber seit der Zurückkunft der englischen und französischen Landungstruppen aus Aegypten, zu Ende des vorigen Jahrhunderts, erst in Europa bekannt wurde, bleibt eine ausgemachte Sache. Sie kann vor der Zeit wie die Cholera, der Typhus, wol *sporadisch* oft genug vorgekommen sein unter dem gutartigen Namen *Lippitudo*, oder auch als *Ophthalmia gonorrhoeica* öfters genug bezeichnet worden sein. Als Epidemie und durch ein *Contagium* fortgepflanzt, kennt man sie erst seit der ägyptischen Expedition. Es ist sonderbar, dass gerade diejenigen Aerzte, welche diese Krankheit in Aegypten selbst zu beobachten Gelegenheit hatten, dieselbe *nicht* für contagiös halten, wie *Prosper Alpin*, *Desgenettes*, *Larrey*, *Bruart*, *Savaresy*; während diejenigen, welche erst in Europa mit ihr bekannt wurden, wie *Edmonston*, *Power*, *Mac Gregor*, *Vetsch*, *Omodei*, *Vasani*, *Kluyskens*, *Rust* und viele neuere, sie für absolut contagiös erklären. Da aber die wahren Berichte über diese Augenentzündung von solchen Aerzten aus-

gegangen sind, welche sie in Aegypten gesehen haben, so glaube ich, dass man gerade diese Schriftsteller zu Rathe ziehen muss, um wieder eine deutliche Ansicht über diese Krankheit zu bekommen, nachdem man sich seit 40 Jahren in den Streitigkeiten der Contagionisten und Compressionisten verirrt und nach und nach die Spur der genauen vorurtheilsfreien Beobachtung ganz verloren hatte. *Larrey* (*Mémoires de Chirurgie militaire*, T. I. p. 203) erzählt uns über das Entstehen dieser Augenkrankheit folgendes: „Die Augen, plötzlich durch eine brennende Sonne getroffen, entweder unmittelbar, oder durch den Reflex von Aegyptens weissem Boden, wurden in diesen Gegenden durch die Folgen einer unterdrückten Hautausdünstung sehr schnell ergriffen. Hierdurch entstand eine sehr hartnäckige Augenkrankheit, die bei Vielen Blindheit verursachte.“ Er giebt weiter eine Beschreibung des Augenleidens, und unterscheidet zwei Grade, wovon der erste und heftigste Grad mit Fieber und Delirium auftrat; den zweiten oder leichteren Grad nennt er den serösen. Als die hauptsächlichsten Ursachen betrachtet er die grosse Tageshitze, den Reflex der Lichtstrahlen auf dem weissen Boden, wodurch die Augen sehr ermüdet und gereizt werden. (Die weissen Kragen, und die früher bei unserer Armee im Gebrauche gewesenen weissen Kamisole der Infanterie, mussten bei manchen Schriftstellern über diesen Gegenstand, in ihren ätiologischen Erklärungen, den ägyptischen weissen Boden ersetzen.) Auch Excesse in Venere

et Baccho, der Staub, doch hauptsächlich die gestörte Hautausdünstung, durch den schnellen Temperaturwechsel, sowie die feucht-kalten Nächte, welche für bivouakirende Truppen so nachtheilig sind, ferner schleunig unterdrückte Diarrhöe, gaben öfters Veranlassung zum Entstehen der Krankheit. Blonde Subjecte wurden mehr afficirt als braune; meistens erschien die Krankheit, wenn der Nil seine Ufer verlassen hatte. Die Soldaten, welche ihre Ueberröcke während der starken Hitze wegliessen, und sich während der Nächte vor der Kälte nicht genug schützen konnten, wurden die ersten Schlachtopfer dieser Augenentzündung. Von einem Contagium spricht aber *Larrey* in der Ausgabe seiner Mémoires von 1812 kein einziges Wort; erst in einer spätern Ausgabe erwähnt er des Contagiums, doch verwirft er es gänzlich. Ist *Larrey* darin vielleicht auch zu weit gegangen, so lässt es sich doch nicht bezweifeln, dass die ersten Ursachen vom Entstehen dieses Uebels durch ihn zu genau angegeben sind, als dass es damals (1798 in Aegypten) des Contagiums bedurft hätte, um sich die Ausbreitung über eine grosse Truppenzahl zu erklären. Dieselben oder ähnlichen Ursachen auch in Europa, als die Hauptmomente der Primärbildung dieser Augenentzündung anzunehmen, war viel zu einfach für den complicirten Geist vieler Aerzte: es musste etwas Mystisches — ein Contagium — zu Hülfe genommen werden. Als die ewigen Quellen dieses Contagiums werden die französischen und englischen Heere angegeben, die, nach

ihrer Zurückkunft aus Aegypten, die Krankheit nach Europa, und so auch nach den Niederlanden verpflanzt haben sollen. Die Anhänger dieser Lehre suchten deren Ausbreitung in ununterbrochener Linie von Abukir bis Gent unumstösslich zu beweisen, und zwar durch Truppen, welche in der französischen Armee an dieser Krankheit gelitten hatten, und bei dem siebenten Linienbataillon im Jahre 1814 wieder eingetheilt wurden, bei welchem Bataillon sich dieses Leiden zuerst in unserer Armee geoffenbart haben soll (*Kluyskens*, Dissertation sur l'ophthalmie contagieuse, S. 35).

Es ist allerdings nicht in Abrede zu stellen, dass es genug Beispiele giebt, welche in manchen Fällen die contagiöse Natur dieser Augenkrankheit, und ihre weitere Verbreitung auf diesem Wege, unumstösslich beweisen, und es würde eine blinde Systemsucht verrathen, diesen Beweisen eine andere Erklärung geben zu wollen. Doch zu welchen Resultaten hat diese ätiologische Betrachtung der Krankheit geführt? hat man das Contagium zerstört? war man je im Stande, diese Augenkrankheit aus einem Gebäude gänzlich zu vertreiben, wenn man auch Monate lang die Säle beräucherte, die Mauern übertünchte, den Fussboden aufbrach u. s. w.? Nichts wirkt so paraly sirend auf den Geist der Aerzte, als der feste Glaube an ein Contagium bei irgend einer Krankheit. Mit der Idee des Contagiums hat man auch hier alle andern ursächlichen Momente übersehen, und sich nur darauf beschränkt, durch Trennung der Ergriffenen

von den Gesunden die weitere Verbreitung so viel möglich zu verhindern. Unsere Militairärzte bemerkten aber bald, dass auch noch andere Ursachen zur Entstehung und Fortdauer dieses Leidens im Spiele sein mussten, und die Idee des Contagiums als einzige Quelle der Ausbreitung wurde, wo nicht aufgegeben, doch wenigstens in den Hintergrund gestellt. Es bildete sich sodann eine ätiologische Schule in den Niederlanden, nämlich die *Compressionisten*, welche in ein anderes Extrem verfielen, und die engen Halscravatten, sowie den unzweckmässigen Uniformschnitt als die wahre einzige Ursache der Augenentzündung bei der Armee beschuldigten. Es sollten nämlich dadurch die Halsgefässe comprimirt, der Zurückfluss des Blutes aus dem Kopfe behindert werden, wodurch Congestionen nach den Augen (warum nicht nach den Ohren?) u. s. w. Da diese Theorie in einem Lande (Belgien), und in einer Periode (das goldne Zeitalter der Broussais'schen Schule) gemacht wurde, in der man es mit dem Unterschiede von Congestion und Entzündung gerade so genau nicht nahm, so erhob sich ein allgemeines Anathema gegen den Kleiderschnitt der niederländischen Truppen. Die hohe Regierung erhörte diesen Weheruf der belgischen Militairärzte; die steifen ledernen Cravatten wurden mit tuchenen vertauscht, der Kragen der Uniform erweitert, und die Augenentzündung blieb nach wie vor dieselbe*). Nachdem auch diese ätio-

*) Nach der Trennung Belgiens von Holland kam man wieder auf den Kleiderschnitt zurück; die ganze Uniform wurde äus-

logische Probe missglückt war, bildete sich noch eine dritte und vierte Schule, welche man die ophthalmo-mechanische und die ophthalmo-chemische nennen könnte, ich meine damit diejenigen, welche die Ursache dieses Leidens in dem Staube suchten, der beim Ausklopfen des weissen Leders, der weissen Kragen, und der jetzt abgeschafften weissen Kamisole sich bildete, und als schädlicher Reiz die Ophthalmie zu Wege bringen sollte. Zu den Ophthalmo-Chemici gehören diejenigen, welche im Wasser, den Kartoffeln u. s. w. das ätiologische Geheimniss gefunden zu haben wähten.

Aus dem allen ersehen wir, dass alle ätiologischen Forschungen, deren Zweck war, Ursachen aufzufinden, die nur allein diese und nicht auch andere Augenentzündungen ins Leben rufen, bis jetzt ganz fruchtlos waren, dass das Contagium zur Primärbildung dieses Leidens in Aegypten nicht einmal erforderlich war, und dass die Augenentzündung in diesem Lande durch kosmisch-tellurische Einflüsse sich ausbildete. Wenn sich dieses Uebel aber in Aegypten nach dem Zeugnisse guter Beobachter primär bilden konnte, so besteht auch kein einziger Grund, diese Primärbildung nicht auch in Europa factisch anzunehmen, und dies führt uns denn zur Beantwortung der zweiten Frage, was nämlich die Krankheit noch heutzutage bei den meisten europäischen Heeren her-

serst bequem eingerichtet, und nie hat Belgien mehr Augenkranke gehabt, als seit der Trennung beider Länder.

vorbringe und unterhalte. *Jüngken* erzählt uns in seiner Schrift (Ueber die Augenentzündung in der belgischen Armee nebst Bemerkungen über die Augenkrankheiten am Rheine) folgendes: „Was die Ursachen der Augenkrankheiten betrifft, welche ich in der Rheingegend beim Militair sah, so war es erweislich, dass sie vorzüglich in heftigen Erkältungen bestanden, welche sich die Leidenden, besonders auf den Posten zugezogen hatten. Die Mehrzahl derselben war in die Hospitäler unmittelbar vom Posten gekommen, wo sie bisweilen so plötzlich erkrankten, dass man sich genöthigt sah, sie vor der Zeit abzulösen. In Coblenz machte man selbst diejenigen Posten namhaft, welche die mehrsten Augenkranken lieferten, und überall war man der Meinung, dass zwei Drittel dieser Leidenden im Dienste, auf zugigen kalten Posten, an den Augen erkrankt waren.“ Ganz dieselben Verhältnisse finden auch bei uns in den Niederlanden statt, und beinahe alle Augenkranken, die ins Hospital aufgenommen werden, geben die Wache oder den Posten als die Ursache ihres Uebels an. Ausserdem giebt es noch andere Verhältnisse, welche direct oder indirect als Gelegenheitsursachen zum Entstehen dieses Leidens zu betrachten sind, wie das Exerciren auf offenen Plätzen, die ziemlich kurz abgeschnittenen Haare, das schnelle Abkühlen an offenen Fenstern und in zugigen Corridors, wenn der Soldat vom Exerciren nach Hause kommt, sowie der zuweilen nicht ganz löbliche Zustand der Kasernen, Wachtstuben u. s. f. Nicht aber

in *einem* der aufgezählten Momente allein liegt die Ursache dieses Augenleidens, sondern in *allen* zusammen, mit einem Worte, in der ganz eigenen Lebensweise sowol unserer, als aller übrigen europäischen Truppen, und hauptsächlich der Infanterie, welche Lebensweise man nun einmal nicht mehr verändern kann, ohne die eingeführte Taktik, sowie das eigenthümliche Leben des Soldaten gänzlich zu reorganisiren. Es sind nicht allein Augenkrankheiten, welche durch diese Lebensweise entstehen, sondern auch vielfältige andere katarrhalisch - rheumatische Affectionen mit allen ihren Folgen, die aber weniger bemerkt werden, weil die übrigen Organe nicht so leicht und schnell ihrer Functionen beraubt werden, als es mit dem Auge der Fall ist, auch die Staatscasse nicht so direct in Anspruch genommen wird. Wollte man z. B. die Anzahl der Lungensuchten aufzählen, an welchen jährlich viele Soldaten unterliegen, so bekäme man vielleicht noch viel auffallendere Resultate; und man könnte mit demselben Rechte von einer Phthisis bellica, als von einer Ophthalmia bellica sprechen. Diese Augenkrankheit aus den europäischen Heeren vertilgen zu wollen, gehört unter die pia vota. Wie lange sie schon bestanden, weiss ich nicht; dass sie aber immer bestehen werde, in höherem oder geringerem Grade, sporadisch oder epidemisch, je nach zufälligen Umständen verschieden, bin ich fest überzeugt; welcher Meinung auch die meisten erfahrenen Militairärzte beipflichten werden. Der Staat muss für zweckmässige Hospitäler, Kasernen,

Wachtstuben, Schilderhäuser und Kleidungsstücke der Soldaten sorgen; die Officiere wie die Unterofficiere müssen sich befleissigen, jeden auch nur geringfügigen Augenkranken dem Militairarzte anzuzeigen, und dieser Letztere darf keinen einzigen Augenkranken in der Kaserne behandeln, sondern muss ihn augenblicklich ins Hospital schicken. Den Hospitalärzten liegt es ob, keinen Kranken zu entlassen, bei dem auch nur noch eine Spur einer Granulation auf der Bindehaut der Augenlider zugegen ist; während in den Hospitälern selbst die blennorrhöischen Kranken streng von den nicht blennorrhöischen getrennt werden müssen.

Diese wenigen, und scheinbar so einfachen Massregeln enthalten ungefähr Alles, was man zur wünschenswerthen, doch schwer oder nie zu erreichenden, Vertilgung dieser Augenkrankheit bewerkstelligen kann.

Die Heilung.

Ich bin endlich zum letzten und wichtigsten Theile dieser Schrift gekommen, nämlich zur Behandlung. Es wird sich daraus ergeben, dass ich mit den übrigen niederländischen Militairärzten in diesem Punkte ganz von dem bisher gebräuchlichen Verfahren abweiche. Ich habe oben, bei der Beschreibung des Bildes dieser Augenentzündung, dieselbe in drei verschiedene Grade getheilt, und werde somit auch die Behandlung nach diesen drei Graden beschreiben. Dass hier unendliche Uebergänge stattfinden, nach denen sich die Cur richten muss, bedarf für den erfahrenen Heilkünstler keiner Erwähnung. Die Natur ist selten so systematisch, als es unsere Krankheitsbilder der Deutlichkeit wegen sein müssen. —

Der erste Grad dieses Leidens lässt sich, wie schon gesagt, von der katarrhalischen Ophthalmie gar nicht unterscheiden, ist mit ihr identisch und bedarf auch keiner anderen Heilmittel. In den ersten Tagen der Aufnahme der Kranken werden nur Bähungen mit kaltem Regenwasser verordnet und für

offnen Leib gesorgt; den dritten oder vierten Tag gewöhnlich ein Augenwasser von 1 Scr. oder $\frac{1}{2}$ Dr. Bleiessig (Acet. plumbi liquid.) mit vier Unzen Wasser gegeben. Mit diesem einfachen Mittel verschwinden gewöhnlich die Röthe der Conjunctiva palpebrarum, die dicken Gefässe der Conjunctiva bulbi, und der Thränenfluss, sodass der Kranke, unter günstigen Umständen, in 5—10 Tagen das Hospital wieder verlassen kann. Andere Mittel bedarf es bei diesem einfachen Grade des Uebels nicht. Ganz anders verhält es sich aber, wenn der Kranke skrophulös ist, oder schon mehrmals an dieser Augenentzündung gelitten hat. In diesem Falle ist starker Thränenfluss, und stärkere oder schwächere Lichtscheu zugegen. Diese zwei Symptome können zuweilen von sehr langer Dauer sein, und in vielen Fällen reichen locale Mittel zu deren Bekämpfung nicht aus. Das *Rust'sche* Augenwasser von Borax, die Aqua laurocerasi mit Wasser sind hier sehr nützlich. Meistens haben solche Augenkranken gegen den Abend oder des Nachts ein unangenehmes Schmerzgefühl im Auge und in der Stirne. Dieser Schmerz äussert sich bei einigen nur als Stechen, bei anderen als Hitze mit vermehrtem Thränenflusse. Hier erweist das schwefelsaure Chinin mit Opium, wie ich weiter unten zeigen werde, die herrlichsten Dienste; auch das Pulvis Doveri zu 15 Gran, Abends gereicht, ist hier sehr heilsam. Vesicantia hinter die Ohren und ad nucham schienen mir weniger zu helfen. Auch die endermatische Anwendung des Morphiums hat mir in diesem

Zustande wenig genützt. Wie gesagt, Chinin mit Opium ist hier das Hauptmittel. Je dunkler das Zimmer ist, worin sich Kranke mit Ophthalmia catarrhalis mit skrophulöser Complication befinden, desto länger dauert die Lichtscheu. Schon früh suche man das Auge an seinen natürlichen Reiz — das Licht — zu gewöhnen. Die gänzliche Verdunkelung der Säle, in welchen sich Augenkranke befinden, ist in verschiedener Hinsicht abzurathen. Grosse Reinlichkeit, öfteres Erneuern von sauberem trockenem Bettzeug und eine nicht zu strenge Diät sind grosse Hülfsmittel zur Heilung.

Einige Grane Extr. belladonnae mit Kalomel, die *Plummer'schen* Pulver, eine ganz kleine Moxa in die Fossa mastoidea sind sehr zu empfehlen. Das Eintröpfeln oder Einstreichen des Laudanum bei bestehender Photophobie ist ein Verfahren, welches die grösste Vorsicht erfordert. Ist die Lichtscheu sehr bedeutend, so kann man damit grossen Schaden anrichten, und so lange man sich nicht durch deutliche Autopsie vom gesunden Zustande der Iris überzeugen kann, bleibt das Eintröpfeln der Opiumtinctur eine gewagte Sache. Von Aderlüssen und Blutegeln mache ich bei dieser Form selten oder nie Gebrauch, es sei denn, dass sich eine starke Reaction durch bohrende Schmerzen im Auge und starke Geschwulst der Augenlider und des Bulbus kund thue (Uebergang in den zweiten Grad), in welchem Falle ich, wenn die Constitution des Kranken es zulässt, einige Aderlässe von 10—12 Unzen bewerkstellige. Blutegel scheinen

mir in 99 von 100 Fällen ganz überflüssig zu sein, und wol in allen Graden und Stadien dieser Augenentzündung; ich bediene mich ihrer beinahe gar nicht und rechne sie zu den Modeartikeln. Der Spruch vieler Aerzte „Ubi dolor, ibi hirudines“, passt wol nirgends weniger als hier. Sehr oft zeigen sich schon beim ersten Grade dieser Augenentzündung (der katarrhalen Form mit und ohne skrophulöse Complication) auf der Bindehaut der Augenlider die Granulationen, besonders wenn der Kranke schon öfters an dieser Ophthalmie gelitten hatte, oder wenn sich viele Augenkranke mit Granulationen im Hospital befinden, oder aus anderen, zuweilen schwer zu entdecken, Ursachen; selbst bei traumatischer Conjunctivitis palpebrarum sah ich öfters schon den dritten Tag Granulationen zum Vorschein kommen. Gewöhnlich ist die Falte des untern Augenlides (der Hauptsitz der Granulationen) sehr erschlaft. Ohne die Zeit mit anderen, meistens erfolglosen, Mitteln zu verlieren, nehme ich sogleich meine Zuflucht zu einem Stücke Lapis infernalis, das durch Reiben auf einem nassen Tuche wie ein Bleistift zugespitzt wird, und berühre damit schwächer oder stärker alle Granulationen. Nach der Kauterisation streicht ein Gehülfe, der hinter mir steht, sogleich einen in Milch eingetauchten Pinsel über die kauterisirte Stelle hin und her, und entfernt auf diese Weise Alles, was vom Lapis infernalis sich aufgelöst haben möchte.

Dieses Verfahren ist zweckmässiger als das Bestreichen mit Oel oder das Augenbad, womit die

meisten Kranken ziemlich ungeschickt umgehen. Der Schmerz, den diese Kauterisation zu Wege bringt, ist sehr gering, und nicht stärker als der durch Einstreichen von Laudanum oder Präcipitatsalbe verursachte. Den andern Tag findet man eine Lage Eiter an der kauterisirten Stelle, und unter dieser ein graues Häutchen (die kauterisirten Conjunctiva). War die Kauterisation sehr oberflächlich, so verschwindet diese Lage Eiter schon am zweiten Tage; hat man etwas nachdrücklicher kauterisirt, mit einem breiten Stücke Lapis infernalis, anstatt einem spitzigen, so bleibt diese Eiterkruste gewöhnlich drei oder vier Tage sitzen, und nach ihrem Verschwinden erscheint die Conjunctiva hochroth, und mit wenigeren und kleineren Granulationen besetzt. Sehr selten verschwinden die Granulationen nach den zwei ersten Kauterisirungen, und ich habe zuweilen 11 Mal kauterisirt, ehe sie ganz verschwunden, und die Conjunctiva wieder glatt war. Es schien mir früher, dass die Kauterisirung der Bindehaut des obern Augenlides weniger erfordert werde, auch ist die Umstülpung schwieriger. Seit zwei Jahren bin ich aber zur Ueberzeugung gekommen, dass manche Trübungen der Cornea, die Photophobie und der Thränenfluss, erst nach einer nachdrücklichen Kauterisation des obern Augenlides verschwinden. Als Ursache hiervon betrachte ich die Granulationen, welche als fremde Körper die Integrität des Bulbus beeinträchtigen. Die Kauterisation mit dem Lapis infernalis erfordert aber einige Cautelen, die ich hier so genau als möglich angeben

zu müssen glaube. Kauterisirt man täglich, so entsteht nicht selten eine Reaction der Conjunctiva palpebrarum, die sich als vermehrte Röthe, starker Thränenfluss und Geschwulst der Augenlider kund thut. Zuletzt will der Kranke die Kauterisation gar nicht mehr erlauben. Dieses Verfahren ist sehr schädlich; die Operation muss in den chronischen Fällen nur aller zwei oder drei Tage stattfinden, wenn man etwas Gutes davon erwarten will. Im entgegengesetzten Falle entsteht eine Ueberreizung mit allen ihren Folgen. Nach 14 Tagen bis drei Wochen wird die Conjunctiva bleicher und glatter, bei alten eingewurzelten Bindehaut-entartungen mit hirsekornartigen Granulationen kann es aber Monate lang dauern, bevor wieder Gefässe auf der erkrankten Bindehaut erscheinen. Das Erscheinen der Gefässe ist das einzige und wahre Kriterium einer von Granulationen ganz freien Conjunctiva, wie *Eble* schon früher richtig bemerkt hat. Bei solchen hartnäckigen Granulationen ist die Excision vorzuziehen. —

Als Hülfsmittel der Cur bei der Behandlung der Granulationen wende ich mit vielem Nutzen, neben der Kauterisation, die *Guthrie'sche* Salbe in verschiedener Stärke an, und zwar folgendermassen:

R_x. Lapid. infern. gr. j—vj—ix
 Axung. porc. recent. 5j
 M. f. Unguent. nigrum Nr. 1, 2 und 3.

Die Anwendung bei der chronischen Ophthalmie geschieht wie folgt:

1. Tag: Kauterisiren mit einem Stück Lapis infern.;
2. „ Pause;
3. „ Unguent. nigrum Nr. 1 (schwächste);
4. „ Kauterisiren;
5. „ Pause;
6. „ Ung. nigrum Nr. 2;
7. „ Kauterisiren;
8. „ Pause;
9. „ Ung. nigr. Nr. 3. —

Bewirkt die Kauterisation geringe, oder keine Reaction, so kann man von dieser Vorschrift abweichen, und sie öfters anwenden. Zu den Haupterfordernissen der Cur gehört aber, dass man zuweilen während einiger Tage *gar nichts* anwende als Regenwasser, und erst nach Verlauf einiger Ruhetage wieder anfangen. Die Resultate sind auf diese Weise viel günstiger, als wenn man à tout prix die Heilung erzwingen will.

In dieser chronischen Form der katarrhalischen Ophthalmie mit Granulationen wende ich selten ein Augenwasser an, weil ich mich oft genug überzeugt habe, dass sie selten oder nie mit der kranken Bindehaut in Berührung kommen, und nur die Aussen-
seite der Augenlider damit befeuchtet wird. Sollen aber die Augenwässer gehörig applicirt werden, so muss man sie vier bis sechs Mal des Tags eintröpfeln, was in einem Hospitale von 100 und mehr Augenkranken immer eine schwierige Sache ist.

Uebrigens kann man sie als Adjuvantia der Cur gebrauchen, wäre es auch nur, um die Kranken zufrieden zu stellen. Man hat sich in den ophthalmologischen Handbüchern entsetzlich viel Mühe gegeben, eine eigene, specifische Wirkung der meisten adstringirenden Augenwässer nachzuweisen. Ich habe aber vergebens einen Unterschied in ihrer Wirkung gesucht, und habe stets gefunden, dass Sublimat, Zincum sulphuricum, Cuprum sulphuricum, Lapis divinus, Lapis infernalis, in *Auflösungen*, immer eine und dieselbe Wirkung haben, nämlich die adstringirende, und es sich hier nicht um einen *qualitativen*, sondern um einen *quantitativen* Unterschied handelt, je nachdem mehr oder weniger davon zur Auflösung gebracht wird. Im Allgemeinen werden starke Augenwässer nicht so gut als starke Salben ertragen. Ausser der so eben beschriebenen Augensalbe wende ich zuweilen auch das Unguent. praecip. rubr. et album zur Abwechselung an.

Oefteres Verändern ist hier sehr nützlich.

Ich habe bei der Behandlung des ersten Grades geflissentlich meine Behandlung der chronischen Ophthalmie angegeben, weil sich meistens aus diesem geringeren ersten Grade die Granulationen entwickeln und chronisch werden, während der zweite und dritte Grad unserer Augenentzündung, bei günstigem Ausgange, viel schneller zur Heilung kommen. Diese Aeusserung wird Manchen paradox scheinen, und man wird mir einwenden, dass gerade in den zwei höheren Graden die Conjunctiva der Augenlider am

stärksten mit Granulationen besetzt sei. Ich leugne dies auch keineswegs, habe mich aber sehr oft überzeugt, dass die starke Geschwulst und Verdickung der *Conjunctiva palpebrarum* mit bedeutender Entwicklung des *Corpus papillare* bei den zwei höheren Graden wieder eben so schnell zu ihrer Norm zurückkehrt. Man stelle darüber folgenden Vergleich an. Man beobachte vier Augenkranke, wovon die zwei ersten an *Ophthalmia catarrhalis*, im ersten Grade, mit Granulationen leiden, während die zwei anderen von *Chemosis* und anfangender *Blennorrhoe* afficirt sind. Die zwei letzteren werden in den meisten Fällen noch einmal so schnell als die zwei ersten geheilt sein, denn die *Blepharo-Conjunctivitis catarrhalis*, die sich in die Länge zieht, ist gerade mit den hartnäckigsten Granulationen complicirt. Der zweite Grad der in Rede stehenden Ophthalmie erfordert eine Behandlung, welche von der des ersten Grades gänzlich verschieden ist. Wenn es zur Heilung des ersten Grades ohne Granulationen nur einer expectativen Behandlung, oder eines leicht adstringirenden Augenwassers bedarf, so müssen hier schon mehr active Mittel zu Hülfe genommen werden, wenn man eine Zunahme des Leidens und die mögliche Steigerung bis zur *Blennorrhoe* verhüten will. Meistens war das Subject schon mehrere Tage augenkrank, und fand Mittel, sich auf die eine oder andere Weise der Visitation des Arztes zu entziehen. Die Augenlider sind ein wenig geschwollen, es findet schon etwas Lichtscheu statt; öffnet man sie, so fin-

det man die *Conjunctiva palpebrarum* verdickt, sammtartig, glänzend, doch meistens ohne Granulationen, die *Conjunctiva bulbi* wie ein Wulst um die glänzende, doch übrigens gesunde *Cornea* aufgeworfen. In den Augewinkeln findet sich ein eiterartiger Schleim; der Kranke hat bei Tag wenig oder keinen, des Nachts aber sehr starken Schmerz, der sich über die ganze Stirne verbreitet, ihm Ruhe und Schlaf raubt. In früheren Jahren habe ich, wie die meisten Militairärzte, in diesem Zustande den alten herkömmlichen antiphlogistischen Apparat, Aderlässe, Arteriotomie, grosse Menge Blutegel, Kalomel u. s. w. angewendet. Ich habe mich aber, leider! nur zu oft überzeugt, dass diese Behandlung keine günstigen Resultate aufzuweisen habe, und die Blennorrhöe, die man eigentlich zu verhüten denkt, durch dieses Verfahren geradezu beschleunigt wird. Um so willkommener musste eine Behandlung sein, deren Resultate viel günstiger und sicherer waren. Im Jahre 1835 machte Herr Dr. *Kerst*, Chirurgien-major, und Lehrer an der medicinisch-chirurgischen Militairschule in Utrecht, in seinen chirurgischen Beiträgen*) die Resultate einer Behandlung bekannt, welche von der bis jetzt befolgten gänzlich abwich. Ich führe den Fall, seines Interesse wegen, hier wörtlich an. „Den 12. September 1830 wurde H. Schippers, 27 Jahre alt, Marinesoldat, zu Rotterdam in Garnison, in das Reichshospital zu Utrecht aufgenommen;

*) Heelkundige Mengelingen van Dr. *Kerst*. Utrecht 1835, p. 237.

10 Tage zuvor war das rechte Auge von der purulenten Ophthalmie ergriffen worden, und war, bei seiner Ankunft im Hospitale, geborsten (Rhexis), also gänzlich verloren. Auch das linke Auge war seit zwei Tagen blennorrhöisch, die Augenlider stark geschwollen und krampfartig geschlossen, so dass ich einen ebenso ungünstigen Ausgang als beim rechten Auge fürchtete. Da mich die stärkste antiphlogistische und resolvirende Behandlung, in Verbindung mit dem innerlichen Gebrauche des Quecksilbers, noch vor wenigen Tagen in einem ähnlichen Falle im Stich gelassen hatte, so kam ich auf den Gedanken, die Vitalität der erkrankten secernirenden Oberfläche, so viel möglich, umzustimmen oder zu zerstören. Da die Augenlider nicht geöffnet werden konnten, um die Conjunctiva auszuschneiden, was ich schon früher mit gutem Erfolge verrichtet hatte, so nahm ich ein Stück Lapis infernalis, brachte dasselbe mit Mühe zwischen die Augenlider, und kauterisirte nun die ganze inwendige Seite derselben und den ganzen Bulbus oculi. Nach der Kauterisation liess ich das Auge in Milch baden, und dem Kranken einen starken Aderlass machen. Der Schmerz wurde so heftig, dass ich meine Zuflucht zum Opium nehmen musste. Nach vier bis fünf Stunden nahmen die Schmerzen ab, und zwar so, dass der Kranke weniger Schmerz als vor der Kauterisation fühlte. Hierdurch ermuthigt, griff ich sogleich noch ein Mal zum Lapis infernalis, wiederholte die Kauterisation den andern Tag, mit dem Erfolge, dass der Schleimfluss aufhörte, die Ge-

schwulst schnell abnahm, und das Auge ganz unverseht geblieben ist. Einige Zeit später habe ich einen ähnlichen Fall, mit demselben günstigen Erfolge, im Reichshospitale behandelt; auch wurde der Lapis infernalis, auf meinen Rath, zu verschiedenen Malen im Hospitale zu Eindhoven durch Herrn Dr. *Fischer* bei der purulenten Ophthalmie mit Nutzen angewendet, so dass ich dieses Heilverfahren, in den Händen eines erfahrenen und geübten Chirurgen, ganz ruhig empfehlen darf; ja, ich würde keinen Augenblick anstehen, die Augenlider an ihrem äussern Winkel einzuschneiden, wenn ihre Geschwulst das Einbringen des Lapis infernalis verhindern sollte.“ So weit Dr. *Kerst* in seinen chirurgischen Beiträgen. Im Jahre 1836 erschien von demselben Verf. eine kleine Schrift (*Bijdrage tot de Behandeling der Ophthalmia purulenta*) worin er seine weiteren Erfahrungen über diese Behandlungsweise mittheilt. Er erwähnt neun Fälle von acuter purulenter Ophthalmie auf einem oder beiden Augen, welche in sehr kurzer Zeit und ohne Hinterlassung von Granulationen heilten. Sobald sich ein Kranker mit Blennorrhöe, in welchem Stadium es sei, anmeldet, so wird sogleich ein Stück Lapis infernalis, das an einem Stiele befestigt ist, zur Hand genommen, und zwischen den Augenlidern hin- und hergestrichen, ohne übrigens die *Cornea* zu berühren. Die Kauterisation wird, nach Umständen, nach acht oder zehn Stunden wiederholt, wenn noch keine merkbare Besserung eingetreten ist. *Kerst* unterscheidet vier Grade der Kauterisation, je nachdem man schwächer oder

stärker, langsamer oder geschwinder zu Werke geht. Der Grad der Anwendung wird durch die Stärke der Krankheit bestimmt: je heftiger die Entzündung, desto kräftiger die Kauterisation. Meistens wird sogleich nach der Kauterisirung zur Ader gelassen, und zwar zwischen 10 und 16 Unzen, nach der Constitution, dem Grade der Entzündung u. s. w.; sodann Fussbäder, kalte Fomentationen, zuweilen auch ein kühlendes Laxans. Die Erscheinungen nach der Kauterisation sind ein sehr heftiger Schmerz, der aber nach drei bis vier Stunden mit dem schon vor dieser Operation dagewesenen Schmerze zugleich aufhört. Im Anfange nimmt die Geschwulst der Augenlider zu, nach 10—12 Stunden nimmt sie aber so bedeutend ab, dass der Kranke das bis jetzt photophobisch geschlossene Auge schon ein wenig öffnen kann. Nach 36 Stunden stösst sich der Brandschorf ab, der Schleimfluss sistirt sehr schnell, selbst schon nach einigen Stunden. —

Die Vorzüge dieser Behandlung vor jeder andern sind: 1) viel seltener Verlust des Auges, und selteneres Vorkommen von Folgekrankheiten; 2) kürzere Dauer der Krankheit; 3) kein Zurückbleiben von Granulationen; 4) grosse Ersparung von Blutegeln. Diese kleine, aber nichtsdestoweniger äusserst interessante Schrift des Herrn Dr. *Kerst* wurde weder bestritten noch vertheidigt. Sogleich nach ihrem Erscheinen beschloss ich, die Sache am Krankenbette einer nähern Untersuchung zu unterwerfen, und zwar mit allen den Vorsichtsmassregeln, welche mir solch ein

heroisches Verfahren zu gebieten schien. Im Anfange kauterisirte ich nur kleine Partien der geschwollenen Conjunctiva palpebrarum und bemerkte, dass der Schmerz nicht bedeutend war. Nach und nach kauterisirte ich die Conjunctiva des einen Augenlides und hernach die des andern, und sah, dass die Geschwulst, die Photophobie und der Schleimfluss dadurch stark vermindert wurden, und das Tags zuvor noch geschlossene Auge nach der Kauterisation gehörig geöffnet werden konnte. Inzwischen bemerkte ich, dass, wie wichtig die Kauterisation für die Augenpraxis auch sei, dieselbe noch immer eine Aufgabe unerledigt liess, nämlich die Bekämpfung der nächtlichen Schmerzen, welche sich, ungeachtet des Verschwindens des Tag Schmerzes nach der Kauterisation, noch immer einstellten. Die meisten Schriftsteller erwähnen dieses Nachtschmerzes in unserer Ophthalmie. *Kluyskens* (Dissertation sur l'ophthalmie contagieuse, p. 84) hat die China mit gutem Erfolge dagegen gegeben. Später hatte *Plagge* das Chinin dagegen empfohlen. Mir schien das Chininum sulphuricum mit Opium den vorhandenen Indicationen am meisten zu entsprechen, und wirklich sah ich nie schönere Resultate von zwei combinirten Arzneimitteln. Sobald ein Kranker mit dem zweiten Grade der Ophthalmie, der drohenden Blennorrhöe, unter meine Behandlung kommt, kauterisire ich sogleich das obere oder untere Augenlid, oder auch beide zugleich, mit einem zugespitzten Stück Lapis infernalis, und gebe innerlich:

Rx. Sulphat. Chinin. gr. xvj

Opium puri gr. ij

Sacch. alb. ʒj

M. f. pulv. divide in viij p. aeq.

S. Jede Stunde 1 Pulver.

Wenn Leibesverstopfung zugegen ist, ein Clysmalaxans, des Abends ein Fussbad, und kalte Fomentationen von Regenwasser übers Auge. Der Kranke schläft des Nachts schon viel ruhiger, und erwacht gewöhnlich nur ein oder zwei Mal, wegen geringen Stechens im Auge. Den folgenden Tag gebe ich 12 Gran Chinin mit einem Grane Opium, und meistens sind die Nachtschmerzen völlig gewichen. Ist die Geschwulst der Augenlider den folgenden Tag noch ansehnlich, so wird wieder kauterisirt, Die bedeutende Chemosis verschwindet oft in drei bis vier Tagen, nur der dicke Wulst um die Cornea bleibt noch übrig. Es kommt hier hauptsächlich darauf an, nicht allzu activ zu sein; Scarificiren, Ausschneiden eines Stückes der aufgewulsteten Conjunctiva scleroticae mit der Scheere, selbst das Kauterisiren dieses Wulstes mit dem Lapis infernalis — alle diese Mittel werden gewöhnlich fruchtlos, ja zum Nachtheile des Bulbus angewendet. Dieser Ring um die Cornea verschwindet nach und nach, und das Eintröpfeln einer leichten Sublimatauflösung leistet noch am meisten. Zuweilen verdunkelt sich auch die Cornea, oder es bildet sich ein Onyx; die Verdunkelung fängt gewöhnlich auf der Conjunctiva corneae an, und ergreift später die Lamellen der Hornhaut. Sobald der

ringförmige Wulst um die Cornea aufhört, so verschwinden die Flecken gewöhnlich von selbst, oder während des Gebrauchs eines adstringirenden Augewassers. Ich sah einen ziemlich breiten Onyx mit wulstiger Auftreibung der Conjunctiva scleroticae dem Unguent. *Guthriei* weichen. Bis jetzt ergreift die Krankheit noch immer nur die Conjunctiva palpebrarum und bulbi, nur bei vorhandener skrophulöser und syphilitischer oder arthritischer Dyskrasie wird nun auch schon die Cornea, die Iris, die Sclerotica, in den Krankheitsprocess gezogen, und der Uebergang in den dritten heftigsten, den blennorrhöischen Grad, wird dadurch beschleunigt. Die Nachtschmerzen, die Photophobie und die Geschwulst der Augenlider sind hier sehr bedeutend, und anstatt eines dicken Schleimes wird schon ein gelbgrüner Eiter abgeschieden. Nur bei deutlich ausgesprochener syphilitischer Complication gebe ich Kalomel bis zum Saliviren, und wende wiederholt starke Aderlässe an; in allen übrigen Fällen kauterisire ich ein oder zwei Mal des Tags, und gebe Chinin mit Opium auf die angegebene Weise. Nur dadurch ist man im Stande, in den meisten Fällen die Blennorrhöe zu verhüten. Aderlässe, Blutegel, Laxanzen, können hier wenig oder nichts ausrichten.

Ich bin endlich zur Behandlung des gefährlichsten und höchsten Grades dieser Ophthalmie gekommen, nämlich der bereits eingetretenen Blennorrhöe. Der Kranke erwacht in der Nacht mit einem bohrenden reissenden Schmerze im Auge und dem ganzen Vor-

derkopfe; die Augenlider sind bedeutend geschwollen, dem Auge entfliesst eine grosse Menge Eiter. Gewöhnlich bildet sich die Blennorrhoe während des Verbleibens im Hospital, bei schneller Witterungsveränderung, und wenn sich blennorrhoeische Kranke in demselben Zimmer befinden. Wenn ich bis jetzt die allgemeinen Blutentziehungen als überflüssig betrachtet habe, so muss ich von diesem Grade erwähnen, dass ich beinahe immer die Cur mit einem starken Aderlasse von 12—18 Unzen anfangen, um der drohenden Iritis und Keratitis wo möglich vorzubeugen oder die schon bestehende zu vermindern. Nach Umständen wird diese allgemeine Blutentziehung auch wiederholt. Der Blutegel bediene ich mich aber auch in diesem Grade gar nicht, weil ich mich schon öfters von ihrer Unzweckmässigkeit überzeugt habe. Nach dem Aderlasse ein Clyasma, und sogleich 16 oder 20 Gran Chinin mit ein paar Gran Opium in acht Pulver vertheilt, und stündlich zu nehmen. Zugleich kauterisire ich die Conjunctiva des obern und untern Augenlides ziemlich nachdrücklich mit dem Lapis infernalis, und finde nicht selten bei dem Abendbesuche die Augenlider schon viel weniger geschwollen, und die Gefahr für den Bulbus für den Augenblick gewichen. Es ist in vielen Fällen beinahe unglaublich, und man muss sich durch eigene Anschauung davon überzeugen, um nicht der Uebertreibung gezeihet zu werden, in wie kurzer Zeit eine mehr als um das Vierfache verdickte, rothe granulirte Conjunctiva zur Norm zurückkehren kann. Es hat sich in meinem Hospitale

schon öfters ereignet, dass die so äusserst entartete *Conjunctiva palpebrarum* schon am vierten Tage nach der Kauterisation wieder ganz bleich und glatt war, gerade als ob sie nie krank gewesen wäre. Doch geht es nicht immer so schnell; die erysipelatöse Geschwulst der Augenlider kann oft sechs bis acht Tage anhalten; der Schmerz, der Schleimfluss und die Photophobie schwinden am schnellsten. In den ersten drei Tagen der Blennorrhöe wird täglich die beschriebene Dosis Chinin mit Opium gegeben; nimmt der Nachtschmerz am zweiten und dritten Tage schon bedeutend ab, so wird auch die Dosis vermindert. Nie verliere ich aber die hier so kostbare Zeit mit der Darreichung des Kalomels. Dieses Mittel kann den Nachtschmerz nicht wegnehmen, ja ich sah sehr oft diesen charakteristischen Schmerz zunehmen, je mehr man purgirte; und es scheint, dass die Sensibilität des Auges dadurch noch erhöht wird. Die Frage, wie lange man mit der Kauterisation bei der Blennorrhöe fortfahren müsse, lässt sich a priori nicht bestimmen. So lange die Augenlider stark geschwollen sind, viel Eiter absondern, und der Kranke sie nicht selbst öffnen kann, ist die Gefahr für den Bulbus noch nicht gewichen, und so lange muss man noch immer kauterisiren. Es gilt hier die Ertödtung des Entzündungsprocesses in dem die Eiterung producirenden Organe, gerade wie bei den Verbrennungen und dem Erysipelas, gegen welche in neuerer Zeit dieselbe Behandlung, und mit demselben guten Erfolge angewendet wird — *Similia similibus* — nur

nicht in der *Hahnemann'schen* Dosis. In den meisten Fällen kauterisire ich bei der Blennorrhöe den ersten Tag zwei Mal (wenn nämlich der Kranke des Morgens frühzeitig ins Spital kommt); den zweiten Tag zwei Mal; den dritten Tag ein Mal.

Bei 32 acuten Blennorrhöen war nur in *einem* Falle eine vierte Kauterisation nöthig. Zuweilen kehrt die Blennorrhöe, die nur so eben gewichen war, nach Verlauf von 14 Tagen wieder zurück, in welchem Falle dem Bulbus grosse Gefahr droht. In der zweiten Hälfte des Monats Juli 1838 wurden im Militairhospitale zu Herzogenbusch *acht* Subjecte in Zeit von 14 — 18 Tagen zum zweiten Male blennorrhöisch. Die Blennorrhöe erreichte in einer einzigen Nacht eine solche Höhe, und ergriff den *Bulbus* so schnell, dass sich bei sechs der Ergriffenen Myocephalon und Staphyloma partiale bildete. Einer der wichtigsten Punkte bei der Behandlung der Blennorrhöe ist die Entfernung des scharfen corrodirenden Eiters von der Oberfläche der Hornhaut, durch ein zweckmässiges Augenspritzchen. Jede Behandlung wird ganz fruchtlos sein, wenn das nicht aller 10 Minuten oder jede Viertelstunde geschieht. Man muss sich hiervon zu verschiedenen Stunden des Tages selbst überzeugen, und sich nicht etwa auf die Rapporte der Krankenwärter verlassen. Viele Ulcerationen der Cornea mit allen ihren Folgen entstehen aus keinem andern Grunde, als durch die Vernachlässigung dieser Massregel. Ueberall, wo sich der Eiter festsetzt, wirkt

er als ein Corrodens, und bewirkt Verschwärung und Durchbohrung. — Wenn endlich die Blennorrhöe sistirt, die Nachtschmerzen aufgehört haben, die Geschwulst der Augenlider abnimmt, jedoch noch Thränenfluss und ein geringer Grad von Lichtscheu zugegen ist, so entsteht eine neue Periode für das kranke Auge, welche genau und richtig aufzufassen ist, und viele Aufmerksamkeit verdient. Will man nämlich zu schnell heilen, so verdirbt man Alles, überreizt das Auge, und muss zuweilen wieder da anfangen, wo man acht Tage zuvor geblieben ist. In den ersten vier bis sechs Tagen nach dem Aufhören der Blennorrhöe fand ich es immer am besten, gar keine örtlichen Mittel anzuwenden, und beschränke mich allein auf den Gebrauch des kalten Wassers, applicire ein Vesicatorium ad nucham, Sorge für gehörigen Stuhlgang, und erlaube etwas mehr Nahrung. Das Auge wird unter dieser einfachen Behandlung ruhiger, der Thränenfluss und die Lichtscheu nehmen ab. Dann gebe ich die Aqua opii (Laudan. liq. Sydenh. ℥j Aqu. pluvial. ℥iv), gehe dann zum Bleiessig, oder auch zum Lapis divinus, Sulphas cupri, oder dem Sublimate über. Im Allgemeinen habe ich auch im acuten Stadio wenig Nutzen von den Augewässern gesehen, die Kranken sind auch meistens nachlässig im Gebrauche derselben. Aus diesem Grunde gehe ich so schnell als möglich zur Guthrie'schen Salbe über, in der oben angegebenen Form und Dosis, oder auch zur rothen Präcipitatsalbe. Die meisten blennorrhöischen Augenkranken, welche nicht an

skrophulöser oder anderer Dyskrasie leiden, genesen gewöhnlich binnen acht bis vierzehn Tagen, nur wenn Dyskrasien obwalten, zieht sich die Krankheit in die Länge. Diese Behandlung wurde im Jahre 1838 bei 360 Augenkranken befolgt, worunter 68 von den zwei höheren Graden ergriffen waren. Die übrigen gehörten alle zum ersten Grade der Ophthalmia catarrhalis.

Von diesen 360 sind nur drei total erblindet. Diese drei Kranken recidivirten im Monat Juli 1838, wie schon erwähnt wurde, zum zweiten Mal mit Blennorrhöe, die so schnell überhand nahm, dass die Cornea schon bei dem Morgenbesuche vereitert war, während bei fünf andern Myocephalon und Staphyloma partiale entstand, und die Integrität des Bulbus nur theilweise beeinträchtigt wurde. Zwei, mit Totalstaphylom auf einem Auge, kamen ins Hospital, nachdem sich schon Myocephalon gebildet hatte.

Meine frühere Behandlung dieses Augenübels war die von *Rust*, *Müller*, *Kluyskens*, *Jüngken* und Andern empfohlene. Ausser einer viel längeren Dauer der chronischen Ophthalmie mit Granulationen, waren es besonders die zwei höheren Grade, bei welchen nach dieser Methode (Aderlässe, Blutegel, Kalomel u. s. w.) die unglücklichsten Resultate sich ergaben. Jeder gewissenhafte Militairarzt lege die Hand aufs Herz und gestehe aufrichtig, wie es ihm zu Muthe ist, wenn er einen Saal voll blennorrhöischer Augenkranken zu behandeln hat! wie gering sein Vertrauen auf die herkömmliche Behandlung ist! Die alte Me-

thode ist ein wahres Hazardspiel, und der Würfel fällt nicht selten ungünstig. Durch die Anwendung der elektrotischen Methode (der Kauterisation mit dem Lapis infernalis) in allen Graden, doch hauptsächlich in den höheren, zugleich mit dem innerlichen Gebrauche des Chinins mit Opium, ist die Therapie der sogenannten ägyptischen Augenentzündung einen grossen und wichtigen Schritt vorwärtsgegangen. Man verurtheile dieses Curverfahren aber nicht, bevor man es *intrepida manu* am Krankenbette erprobt hat. Hier gilt keine theoretische Ansicht, kein Festhalten am Herkömmlichen: die Sache ist wahr oder unwahr, und nur die Erfahrung hat hier eine entscheidende Stimme. —

Seit dem Erscheinen der kleinen Schrift des Herrn Dr. *Kerst* hat Derselbe, wie sich aus vorliegenden schriftlichen Mittheilungen ergibt, noch 57 Fälle von echt purulenter Ophthalmie durch die Kauterisation behandelt, und bis auf einige wenige Ausnahmen alle glücklich geheilt. Die unglücklich abgelaufenen Fälle fanden bei Kranken statt, die aus anderen Hospitälern in das Reichshospital in Utrecht geschickt wurden, bei denen das Uebel also schon sehr chronisch war. Hr. Dr. *Snabilié*, Chirurgien-major am Hospitale zu *Breda*, hat in einer kürzlich erschienenen Schrift*) die Resultate seiner ophthalmiatischen Praxis, vom Jahre 1836—1839, mitgetheilt, aus denen sich ergibt, dass die Kauterisation in allen Gra-

*) *Bijdrage tot de Kennis der heersche oogziekte. Breda, bei Sterk 1840, 143 S. u. VI Vorrede. 8.*

den und Formen dieser Augenentzündung mit dem herrlichsten Erfolge gekrönt wurde. Endlich hat mir Herr Dr. *Ridder*, Chirurgien-major bei der reitenden Artillerie in Amersfort, vor Kurzem brieflich mitgetheilt, dass er bei einer Epidemie dieser Augenentzündung, welche diesen Sommer in der Garnison geherrscht hat, 70 Blennorrhöen mit dem besten Erfolge mit der Kauterisation behandelt habe, und dass ihm bis jetzt kein einziges Curverfahren solche günstige Resultate erwiesen, als das in Rede stehende. Ob auch das Chinin mit Opium bei dieser Epidemie Anwendung gefunden, ist mir übrigens unbekannt.

Ehe ich diese Abhandlung schliesse, will ich mit einigen Worten der Weise erwähnen, wie ich die Salben, das Laudanum u. s. w. applicire. Diese Angabe ist so unwichtig nicht, wie man glauben sollte, da ich mich oft genug überzeugt habe, dass manche Blennorrhöen sich allein durch die Nachlässigkeit des behandelnden Arztes fortpflanzen. Die grösste Reinlichkeit der Bett- und Handtücher ist eins der Haupterfordernisse; öfteres Wechseln von sauberer trockner Wäsche kann gar nicht entbehrt werden. Um von der richtigen und zweckmässigen Anwendung der äusserlich zu applicirenden Mittel versichert zu sein, habe ich einen viereckigen hölzernen Kasten machen lassen, in dem sich Alles befindet, was ich bei der Behandlung meiner Augenkranken nöthig habe. In der Mitte desselben befindet sich ein Einschnitt für ein Gefäss, am liebsten von Porzellan, welches während des Krankenbesuchs mit frischem Wasser gefüllt wird, um die

Miniaturpinsel, deren ich mich zum Einstreichen von Laudanum, Milch u. s. w. bediene, sogleich reinigen zu können. In diesem Kasten befinden sich alle Augensalben, das Laudanum purum und dilutum, verschiedene zugespitzte Stücke Lapis infernalis, in einem Federkiele befestigt und mit einem Kiele geschlossen, eine Menge aufgerollter feiner Papierchen zur Application der Salben. Für jedes Auge wird ein besonderes Papierröllchen gebraucht und sogleich weggeworfen. Sobald das Laudanum mit einem langgestielten Pinsel ins Auge gebracht ist, wird derselbe in dem zur Hand stehenden porzellanen Gefässe ausgewaschen, und mit einer feinen trocknen Compresse abgetrocknet. Die Kauterisation lasse ich nie durch die Unterärzte bewerkstelligen. Das Einstreichen von Salbe, Laudanum, das Eintröpfeln, geschieht in meinem Beisein durch einen mir folgenden Unterarzt. Ich habe sehr oft gesehen, dass, wenn dieses nach Ablauf des Krankenbesuches stattfindet, man der genauen und richtigen Anwendung der Externa nicht immer gewiss ist. In diesem Kasten befinden sich ausserdem noch zinnerne und beinerne Augenspritzen, eine Solutio Belladonnae, Argenti nitrici fusi, Sublimatauflösung u. s. w. Die Fläschchen sind mit gläsernen Stöpseln und einer gehörigen Signatur, die Salbdöschen mit Deckeln versehen. Nach Beendigung des Dienstes wird dieser Kasten sogleich dem wachhabenden Arzte zur gehörigen Bewahrung übergeben. Die Augenläppchen, von feiner Leinwand und gehöriger Grösse, werden täglich erneuert; jeder Kranke

bekommt ihrer zwei, sowie eine Schale mit reinem Regenwasser, welches durch die Krankenwärter öfters erneuert wird. Die Säle werden nicht gewaschen, auch nicht mit Sand bestreuet, doch der Fussboden jeden Morgen mit nassen Tüchern befeuchtet, um Staub u. s. w. zu entfernen. Wenn die Grösse des Locals es erlaubt, so werden die Kranken aller 14 Tage in einen andern Saal gelegt, um Alles gehörig öffnen und reinigen zu können. Für gehörige Lüftung wird natürlich Sorge getragen.

Auf alle diese scheinbare Kleinigkeiten lege ich den grössten Werth, da bei der Behandlung von Augenkranken Nichts geringfügig ist, und die Erhaltung des Auges oft davon abhängt. Endlich erwähne ich noch, dass alle leichte Augenranke, bei gutem Wetter, im Garten des Hospitals sich ergehen müssen, da die freie Luft ihnen sehr zuträglich ist, auch die Krankensäle dadurch reinlicher und frischer bleiben.

Druck von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Druck von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Leipzig:
F. A. Brockhaus.

1841.

Gobée, Carl

Die sogenannte ägyptische Augenentzündung mit Hinweisung auf ein neues
Curverfahren

Leipzig 1841

Chir. 351,1

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10392308-5